


FONDO PROVINCIA



Nous venons d'indiquer les principales conséquences de la *Loi de position similaire*, mais seulement en ce qui concerne les Monstres doubles; car elle peut encore recevoir une bien plus grande, une immense extension. C'est, en effet, la loi de l'union et de la fusion des appareils organiques, des organes, même des simples portions d'organes aussi bien que des individus entiers. C'est encore celle de la réunion normale des deux moitiés qui composent primitivement tout organe unique et médian. Enfin c'est elle qui a conduit à examiner, à comprendre sous le point de vue le plus élevé les rapports physiologiques qui existent dans l'organisation entre les parties similaires, et qui a fait apercevoir entre elles cette tendance au rapprochement et à l'union, cette sorte d'attraction intime, dont la découverte a été proclamée par Geoffroy Saint-Hilaire sous le nom heureusement concis de *Loi de l'affinité de soi pour soi;* loi dans laquelle on ne peut méconnaître aujourd'hui l'un des faits généraux les plus importants et déjà les mieux constatés, quoique l'un des plus nouveaux dont notre époque ait enrichi la physiologie. Ainsi le dernier des progrès faits par la Tératologie n'est plus seulement une loi tératologique, mais une loi qui domine les faits de l'ordre normal aussi bien que de l'ordre anomal, et qui, vraie du règne animal tout entier, est, sans nul doute, applicable aussi au règne végétal. C'est, en un mot, un fait primordial, une des lois les plus universelles que nous révèle l'histoire des êtres vivants; et la Tératologie, en dotant la grande science de l'organisation d'une de ces vérités mères, sources inépuisables de découvertes d'un ordre secondaire, nous apparaît au terme comme au début de sa période scientifique, mais avec un succès et un éclat proportionnés à son développement moderne, l'auxiliaire puissante de la physiologie générale.

C'est ainsi que, tantôt les résultats de l'étude des êtres normaux étant étendus aux êtres anomaux, et tantôt, à leur tour, les conséquences des faits de la Tératologie étant rendues communes à la Zoologie, ces deux sciences ont contracté des liens intimes, et sont devenues le complément nécessaire l'une de l'autre. C'est ainsi que l'on a pu arriver finalement à ces résultats dans lesquels se résument les recherches les plus récentes sur les anomalies de l'organisation : non seulement les êtres dits anomaux, considérés en eux-mêmes, ne sont pas moins réguliers que les êtres normaux, et il existe des lois tératologiques aussi bien que des lois zoologiques; mais les unes et les autres ont entre elles une analogie qui va jusqu'à l'identité absolue, toutes les fois qu'on sait se placer dans la comparaison à un point de vue suffisamment élevé. A vrai dire, point de lois spécialement zoologiques, point de lois tératologiques; mais des lois générales applicables à toutes les manifestations de l'organisation animale, et embrassant comme autant de considérations secondaires toutes les généralités restreintes à un seul ordre de faits.

Arrivés ici au terme de notre article, puisque nous le sommes à l'époque actuelle, qu'on nous permette de reporter quelques instants nos regards en arrière. Nous avons à cœur de faire sentir nettement ce que l'on n'a peut-être pas aperçu assez clairement à travers les détails dans lesquels nous avons été obligé d'entrer, savoir, l'influence exercée sur les progrès de la Tératologie par la direction philosophique maintenant imprimée à l'étude des sciences de l'organisation, et, en particulier, par la recherche difficile, mais féconde, des analogies, substituée à la simple mais stérile observation des différences. Par ce changement de point de vue, tout a paru sous un nouveau jour.

Pour la Tératologie en particulier, la rénovation de la méthode a été à elle seule plus qu'un progrès; elle a été toute une révolution scientifique. C'est ce que nous montrera une courte comparaison entre l'état ancien et l'état actuel de la science; comparaison qui offrira en quelque sorte tout à la fois et le résumé et la conclusion de cet article.

Et d'abord, pour ce qui concerne la Tératologie considérée en elle-même, les progrès accomplis sont immenses. Les anciens auteurs décrivaient les anomalies; ils les mettaient en parallèle avec les conditions normales; ils appréciaient, ils mesuraient pour ainsi dire la différence des unes et des autres, ils s'étonnaient devant elles, si elles étaient grandes et frappantes; et leur œuvre était presque accomplie. Dans la nouvelle

direction de la science, la connaissance des rapports des êtres anomaux entre eux et avec les êtres normaux devenait le but principal des recherches : leur découverte en devint bientôt le prix. Des analogies furent aperçues, des généralisations furent faites, d'abord restreintes à un petit nombre et à un faible intérêt, puis de plus en plus multipliées et plus importantes, jusqu'à ce qu'enfin toutes pussent se résumer dans cette vaste proposition : *Toute loi tératologique a sa loi correspondante dans l'ordre des faits normaux, et toutes deux rentrent comme cas particuliers dans une autre loi plus générale.*

Les anciens auteurs tiraient timidement de leurs études sur les anomalies quelques corollaires anatomiques ou physiologiques; encore étaient-ils le plus souvent inexacts. Les études analogiques sur les anomalies ont eu, pour un de leurs premiers résultats, de faciliter, de multiplier et d'assurer les applications pour l'anatomie et la physiologie, de les étendre à la zoologie; mais le progrès ne s'est pas arrêté là. L'histoire des êtres anomaux s'est presque faite une avec celle des êtres normaux par la similitude de leurs bases et de leurs méthodes, conséquence nécessaire de la similitude des lois tératologiques et des lois zoologiques.

Les anciens auteurs, enfin, lorsqu'ils voulaient s'élever à l'appréciation philosophique des anomalies, voyaient dans les Monstres des êtres destinés à faire éclater la gloire de Dieu par le miracle de leur existence étrangère aux règles et aux fins ordinaires de la nature. Nous disons volontiers après eux, mais non dans le même sens, que les anomalies nous offrent d'éclatantes manifestations de la grandeur suprême du créateur. A la science moderne il appartient, non plus de s'incliner, étonnée et admiratrice, devant d'apparentes merveilles, mais d'en pénétrer le mystère, mais de démontrer l'harmonie et la régularité de toutes les formes, même anomales, des êtres vivants, et de se créer à elle-même de sublimes images de l'unité, de l'invariabilité, de la majesté divine, par la découverte des lois générales de l'organisation, toutes unitaires, invariables, majestueuses comme leur cause première.

CLASSIFICATION DES MONSTRUOSITÉS.

On a vu, au mot *Anomalies*, que les déviations organiques se rapportent à quatre divisions primaires ou embranchements, qui portent les noms suivants : HÉMITÉRIES (vices simples de conformation et variétés), HÉTÉROTAXIES, HERMAPHRODISMES et MONSTRUOSITÉS. Les considérations qui ont été présentées aux mots *Anomalies*, *Hermaphrodismes*, *Hétérotaxies* sur les trois premiers embranchements, nous dispensent de revenir ici sur eux; mais il est indispensable de donner ici un aperçu général de la classification des Monstruosités. Nous avons exposé précédemment les caractères des ordres aux mots *Autosites*, *Autositaires*, etc., et ceux des familles et des genres aux mots *Acéphaliens*, *Anencéphaliens*, etc.; mais il reste à coordonner entre eux ces divers groupes, et c'est ce que nous allons essayer sous la forme d'un tableau synoptique, forme qui a le double avantage de la clarté et de la concision.

PREMIÈRE CLASSE.

MONSTRES UNITAIRES *ou chez lesquels on ne trouve que les éléments (complets ou incomplets) d'un seul individu.*

Ordre	Tribu	Famille
Ordre I. M. AUTOSITES.	Tribu I.	Fam. I. ECTROMÉLIENS.
		Fam. II. SYMÉLIENS.
	Tribu II.	Fam. uniq. CÉLOSOMIENS.
	Tribu III.	Fam. I. . EXENCÉPHALIENS.
		Fam. II. PSEUDENCÉPHALIENS.
		Fam. III. ANENCÉPHALIENS.
	Tribu IV.	Fam. I. . CYCLOCÉPHALIENS.
		Fam. II. OTOCÉPHALIENS.
Ordre II. M. OMPHALOSITES.	Tribu I.	Fam. I. . PARACÉPHALIENS.
		Fam. II. ACÉPHALIENS.
	Tribu II.	Fam. uniq. ANIDIENS.
Ordre III. M. PARASITES.	Tribu unique.	Fam. uniq. ZOOMYLIENS.

SECONDE CLASSE.

MONSTRES COMPOSÉS *ou chez lesquels on trouve les éléments (complets ou incomplets) de plus d'un individu.*

1re *Sous-Classe.* — MONSTRES DOUBLES.

Ordre	Tribu	Famille
Ordre I. M. DOUBLES AUTOSITAIRES.	Tribu I.	Fam. I. . . EUSOMPHALIENS.
		Fam. II. . . MONOMPHALIENS.
	Tribu II.	Fam. I. . . SYCÉPHALIENS.
		Fam. II. . . MONOCÉPHALIENS.
	Tribu III.	Fam. I. . . SYSOMIENS.
		Fam. II. . . MONOSOMIENS.
Ordre II. M. DOUBLES PARASITAIRES.	Tribu I.	Fam. I. . . HÉTÉROTYPIENS.
		Fam. II. . . HÉTÉRALIENS.
	Tribu II.	Fam. I. . . POLYGNATHIENS.
		Fam. II. . . POLYMÉLIENS.
	Tribu III.	Fam uniq. ENDOCYMIENS.

2e *Sous-Classe.* — MONSTRES TRIPLES

Ordre I.
M. TRIPLES AUTOSITAIRES.

Ordre II.
M. TRIPLES PARASITAIRES

(IS. GEOFFROY ST-HILAIRE.)

*** TERATOPTERIS** (τέρας, miracle; πτέρον, aile). INS. — Genre de la tribu des Bombycites parmi les Lépidoptères nocturnes, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816).

TEREBELLARIA. POLYP. — Genre de Polypiers fossiles du calcaire jurassique, établi par Lamouroux. Il comprend deux espèces rameuses dont les cellules tubiformes sont disposées en quinconce suivant un bourrelet saillant en spirale autour des rameaux. (DUJ.)

TÉRÉBELLE. *Terebella. Terebra.* ANNÉL. — Les Térébelles sont des Annélides des mers d'Europe, appartenant à l'ordre des Céphalobranches (*Annélides tubicoles*, Cuv., *Vers*, *Hétérocrisiens*, Blainv.), et à la famille des Sabellaires ou Amphitrites. Ce genre, établi par Linné et accepté par Gmelin, qui lui rapportait onze espèces, a dû subir quelques éliminations de la part des naturalistes du siècle actuel. Les *Terebella complanata*, *carunculata*, et *rostrata* sont devenus des Pléiones ou Amphinomes, et le *Terebella flava*, l'espèce type du genre Chloé. Les Térébelles actuelles peuvent être définies de la manière suivante, depuis les observations que MM. Savigny et de Blainville ont faites à leur sujet : Annélides sétigères à corps allongé, subcylindrique, composé d'anneaux diversiformes, renflé dans son tiers antérieur, et atténué en arrière; à tête peu distincte formée de trois segments, le labial, l'oral et le frontal, et surmontée d'un grand nombre de barbillons tentaculiformes, longs, inégaux, filiformes, fendus en dessous et servant à la préhension; à thorax composé de douze anneaux, pourvu en dessous d'une sorte d'écusson sternal, se prolongeant jusqu'au vingtième anneau; à abdomen cylindrique et formé d'un grand nombre d'articles; point de tentacules; branchies en forme d'arbuscules, au nombre de deux, de quatre ou de six, et disposées par paires sur le premier, le second et le troisième segments thoraciques; pieds dissemblables, les thoraciques à deux rames, les abdominaux munis seulement de soies à crochets.

Les Térébelles sont des Annélides marines, dont les espèces connues vivent sur nos côtes de l'Océan et de la Méditerranée, ainsi que dans la mer Rouge et auprès de l'île de France. Elles s'enfoncent dans le sable ou dans des tubes fixés, le plus souvent composés de coquilles entières et de fragments de coquilles plus ou moins mêlés à des grains de sable. Ces animaux ont le corps peu résistant, et ils s'altèrent promptement une fois qu'ils sont hors de leur enveloppe.

M. Savigny a partagé les Térébelles en trois tribus : 1° *T. simples*, à trois paires de branchies arborescentes; exemple : la T. COQUILLIÈRE, *T. conchileza* des côtes de France; 2° *T. phyzelies*, à deux paires de branchies et sans appendices au premier ni au second segment thoracique; exemple : *T. scylla* de la mer Rouge, et, assure-t-on, des

côtes de la Rochelle; 3° *T. idalies*, à une seule paire de branchies; exemple : *T. cristata*, Mull.; *T. ventricosa*, Bosc. (P. G.)

*TEREBELLIDES. ANN. — M. Sars, dans son ouvrage intitulé *Beskrivelser og iagttagelser* (1835), nomme ainsi un genre d'Annélides voisin des Térébelles, dont l'espèce type reçut de lui le nom de *R. strœmii*. M. Edwards pense que le Térébellide n'est pas un animal adulte. (P. G.)

TEREBELLUM. MOLL. —*Voy.* TARIÈRE.

TÉRÉBENTHINE. CHIM. — *Voy.* PIN.

TÉRÉBINTHACÉES. *Terebinthaceæ*. BOT. PH. — La famille établie sous ce nom par A.-L. de Jussieu, dans sa classe des Polypétales périgynes, était composée à peu près des mêmes genres que dans le catalogue du jardin de Trianon par son oncle Bernard; mais déjà il la séparait en plusieurs sections, et indiquait plusieurs d'entre elles comme devant probablement former des familles distinctes. M. Robert Brown en distingua trois, et rejeta plusieurs des genres qu'on y rapportait à d'autres, comme aux Rutacées et Oxalidées. Plus tard M. Kunth en établit sept : les Térébinthacées proprement dites ou Anacardiées de Brown, les Juglandées, les Burséracées, les Amyridées, les Ptéléacées, les Connaracées, les Spondiacées. M. De Candolle ne les admit que comme tribus d'une famille unique, qu'il considérait lui-même comme imparfaitement connue et définie. Nous avons déjà traité à part les Juglandées, qui se rapprochent plutôt du groupe des Amentacées; les Ptéléacées, qui rentrent dans celui des Rutacées, et en particulier des Zanthoxylées; enfin les Connaracées. Il nous reste à faire connaître les quatre autres, que nous allons examiner successivement.

ANACARDIACÉES. *Anacardiaceæ*.

Calice à 3-5 divisions plus ou moins profondes, quelquefois davantage, souvent persistant et même accrescent. Autant de pétales alternes, insérés sur un disque qui tapisse le fond de la fleur, et souvent la base du calice; de telle sorte que l'insertion, manifestement périgyne dans le plus grand nombre de cas, est, dans quelques uns, ambiguë. Étamines insérées avec les pétales, en nombre égal et alternes, ou doubles, rarement plus et alors quelques unes stériles. Filets ordinairement libres, plus rarement soudés par leur base, subulés ou filiformes; anthères biloculaires, internes, s'ouvrant par des fentes longitudinales. Ovaire libre ou très rarement soudé avec le calice, ordinairement simple, rarement accompagné de 4 ou 5 autres carpelles stériles ou réduits à leur style, distincts ou cohérents avec le seul fertile : celui-ci surmonté, dans ce dernier cas, de plusieurs styles libres ou soudés; dans les autres cas d'un seul style, que termine un stigmate simple; dans tous, présentant, à l'intérieur, un seul ovule anatrope ou campulitrope, pendant soit du sommet d'un funicule allongé ou filiforme qui s'élève du fond de la loge, soit de la suture de celle-ci à laquelle ce funicule est adné, d'autres fois ascendant. Fruit indéhiscent, le plus souvent drupacé. Graine dressée ou pendante, à tégument membraneux souvent marqué d'un hile ventral, quelquefois confondu avec l'endocarpe. Embryon dépourvu de périsperme, à cotylédons planes-convexes, à radicule recourbée et quelquefois cachée entre eux, supère, latérale ou infère.

Les espèces sont des arbres ou arbrisseaux, la plupart des tropiques, au-delà desquels on n'en rencontre qu'un petit nombre, dans les deux hémisphères de l'Amérique ou jusqu'en Europe, où ils s'arrêtent à la région méditerranéenne On en trouve très peu au cap de Bonne-Espérance, et nullement dans la Nouvelle-Hollande. Leurs feuilles sont alternes, simples ou pennées avec impaire, sans points glanduleux et sans stipules; leurs fleurs souvent incomplètes par avortement, alors monoïques et dioïques, plus rarement parfaites et régulières, dans tous les cas petites et peu brillantes, en épis ou panicules axillaires ou terminales, mais dans lesquelles on remarque souvent la tendance à une inflorescence définie.

Leur suc est ordinairement résineux; mais l'huile volatile qui tient cette résine en dissolution est souvent d'une âcreté extrême, et ce suc, appliqué sur la peau, et, à plus forte raison, pris à l'intérieur (par exemple celui de plusieurs Sumacs), détermine des accidents plus ou moins graves : on en attribue même aux émanations seules de quelques arbres de cette famille. Mais ces sucs rendent de grands services aux arts, en fournissant quelques uns de ces beaux vernis

désignés quelquefois sous le nom de laques, qui, blancs d'abord, tant que les innombrables particules de la substance organique qui les forme, encore désagrégées, dispersent la lumière dans toutes les directions, plus tard, quand ces particules décomposées au contact de l'air se sont liées en une masse homogène, passent à une belle couleur rouge ou noire. La première est, par exemple, celle de la laque du Japon, produit du *Stagmaria verniciflua;* la seconde, celle du vernis du Japon (*Rhus vernix*). Deux espèces de Pistachier (*Pistacia Lentiscus* et *Atlantica*) fournissent la résine qu'on appelle *Mastic*, et une autre (*P. Terebinthus*), celle qu'on appelle *Térébenthine de Chio* : de là l'origine des noms donnés à la famille entière d'après celui de cette espèce, τερέβινθος de l'antiquité, quoique celle de la plupart des Térébenthines soit différente, puisqu'on les extrait des Conifères. Dans certains fruits, la pulpe du sarcocarpe prend un assez grand développement pour n'admettre que la proportion d'huile volatile propre à l'aromatiser, et ils deviennent non seulement innocents, mais agréables, ceux du Mangnier (*Mangifera Indica*), par exemple. La graine est ordinairement oléagineuse, sans mélange de ces autres principes excitants, comme on en a un exemple bien connu dans celle du Pistachier (*P. vera*). D'autres fois ce sont des substances amères et astringentes, qui se mélangent aux sucs et leur communiquent encore d'autres propriétés, comme aux feuilles de quelques Sumacs (par ex., *Rhus coriaria*), qui sont riches en tannin, et, comme telles, employées par les corroyeurs.

GENRES.

Pistacia, L. (*Terebinthus* et *Lentiscus*, Tourn.) — *Dupuisia*, A. Rich. — *Sorindeia*, Pet.-Th. — *Comocladia*, R. Br. — *Cyrtocarpa*, Ktb. — *Odina*, Roxb. (*Wodur*, And. — *Haberlia*, Dennst. — *Lannea*, A. Rich.) — *Lanneoma*, Delil. — *Pegia*, Colebr. — *Solenocarpus*, Wight Arn. — *Schinus*, L. (*Molle*, Clus. — *Mulli*, Feuill.) — *Duvaua*, Ktb. — *Mauria*, Ktb. — *Pennantia*, Forst. — *Lithræa*, Miers (*Llithi*, Feuill. — *Malosma*, Nutt.) — *Rhus*, L. (*Cotinus* et *Toxicodendron*, Tourn. — *Metopium*, P. Br. — *Pocophorum*, Neck. — *Lobadium* et *Turpinia*, Raf. — *Schmalzia*, Desv.) — *Styphonia*, Nutt. — *Botryceras*, W. (*Laurophyllus*, Thunb. — *Daphnitis*, Spreng.) — *Anaphrenium*, E. Mey. (*Heeria*, Meisn. — *Rœmeria*, Thunb.) — *Ozoroa*, Delil. — *Loxostylis*, Spreng. (*Anasillis*, E. Mey.) — *Astronium*, Jacq. — *Melanorrhœa*, Wall. — *Gluta*, L. — *Stagmaria*, Jack. — *Syndesmis*, Wall. — *Holigarna*, Roxb. (*Hadestaphyllum*, Dennst). — *Mangifera*, L. — *Erythrostigma*, Hassk. — *Anacardium*, Rottb. (*Cassuvium*, Rumph. — *Acajou*, Tourn. — *Acajuba*, Gærtn. — *Rhinocarpus*, Bert. — *Monodynamus*, Pohl.) — *Semecarpus*, L. — *Bouea*, Meisn. — *Buchanania*, Roxb. (*Launzea*, Buch. — *Cambessedea*, Ktb.) — *Phlebochiton*, Wall. — *Cardiophora*, Benth.

A ces genres, on en joint avec doute plusieurs imparfaitement connus : *Huertea*, R. Pav. — *Rumphia*, L. — *Augia*, Lour. — Et enfin un anomal, *Sabia*, Colebr.

SPONDIACÉES. *Spondiaceæ.*

Cette petite famille est souvent réunie à la précédente comme simple tribu. Elle n'en diffère, en effet, que par son fruit, qui est une drupe avec un noyau à loges au nombre de 2 à 5, et procédant d'un ovaire surmonté d'autant de styles courts. Du reste, ses fleurs sont de même diclines par avortement et diplostémones, les étamines et les pétales insérés sur un disque tapissant le fond de la fleur, les loges du pistil contenant un seul ovule pendant; la graine dépourvue de périsperme, avec un embryon dont la radicule est tantôt droite et supère, tantôt infère et réfléchie. Leurs espèces sont de même des arbres des tropiques à feuilles imparipennées. Le fruit de la plupart d'entre elles est bon à manger.

GENRES.

Spondias, L. (*Mombire*, Plum. — *Harpephyllum*?, Bernb.) — *Sclerocarya*, Hochst. — *Ponpartia*, J.

BURSÉRACÉES. *Burseraceæ.*

Calice 3-4-5-fide, persistant. Pétales alternant en nombre égal, plus longs, insérés sous un disque libre ou tapissant le fond de la fleur, à préfloraison le plus souvent valvaire. Étamines en nombre double, insérées avec les pétales, plus courtes qu'eux ; à filets tubuleux, libres ou inférieurement soudés ; à an-

thères introrses, biloculaires, s'ouvrant dans leur longueur. Ovaire libre, sessile, dans chacune des loges duquel, au nombre de 2 à 5, sont suspendus, vers le sommet de l'angle interne, deux ovules collatéraux et anatropes. Style nul ou simple; stigmate indivis ou 2-5-lobé. Fruit drupacé contenant de 1 à 5 noyaux distincts, monospermes; d'autres fois une capsule à déhiscence septicide et à endocarpe presque osseux. Graines suspendues, arrondies ou anguleuses, rarement comprimées et bordées d'une membrane. Embryon sans périsperme, à cotylédons plissés et chiffonnés, quelquefois tripartis; à radicule courte, droite, supère. Les espèces, répandues sur toute la zone tropicale, et surtout en Afrique, sont des arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes, composées de folioles alternes ou opposées avec une impaire terminale, quelquefois parsemées de points transparents, accompagnées ou dépourvues le plus souvent de stipules pétiolaires. Les fleurs complètes ou incomplètes par avortement, et petites, sont disposées en grappes ou épis, axillaires ou terminales.

Leurs parties sont remplies de sucs résineux, dont plusieurs sont répandus dans le commerce sous le nom de Baumes ou d'Encens. Nous ne citerons que les plus connus, comme le *Baume de la Mecque* fourni par le *Balsamodendron opobalsamum*; celui de *Gilead*, par le *B. Gileadense*; la *Myrrhe*, par le *B. Myrrha*; la *Gomme élemi*, par l'*Icica heptaphylla*. C'est le *Boswellia serrata* qui produit dans l'Inde le véritable *Encens*, sous le nom duquel on met en circulation plusieurs autres matières résineuses, les unes étrangères à cette famille, les autres qui lui appartiennent. Dans les pays tropicaux, où habitent ces différents arbres, ce sont ordinairement les branches elles-mêmes, tout imprégnées de leurs sucs, qu'on fait brûler dans les temples. Il est clair que ces produits jouissent, à des degrés divers, des propriétés stimulantes qui appartiennent généralement aux résines, et c'est à ce titre que plusieurs sont employées par la médecine.

GENRES.

Boswellia, Roxb. (*Libanus*, Colebr.) — *Protium*, Burm. — *Balsamodendron*, Kth. (*Heudelotia*, A. Rich. — *Niottout*, Ad. — *Balsamea*, Gled. — *Balessam*, Bruc.—*Commiphora*, Jacq.) — *Elaphrium*, Jacq. — *Juliania*, Schlecht. non Llaw. (*Hypopterygium*, Schlecht.) — *Icica*, Aubl.—*Bursera*, Jacq. — *Trattinickya*, W. (? *Dacryodes*, Vahl.) — *Marignia*, J. (*Dammara*, Gærtn.) — *Canarium*, L. (*Pimelea*, Lour. non Banks Sol. — *Colophonia*, J.) — *Hedwigia*, Sw. (*Tetragastris*, Gærtn. — *Schwægrichenia*, Reich. — ? *Caproxylon*, Tuss. — ? *Knorrea*, Moc. Sess.) — *Garuga*, Roxb. (*Kunthia*, Dennst.) — *Hemprichia*, Ehr.

Après ces genres, M. Endlicher en place avec doute plusieurs imparfaitement connus: *Fagarastrum*, Don. — *Picramnia*, Sw. — *Methyscophyllum*, Eckl Zeyh. — *Tapiria*, J. (*Joncquetia*, Schreb.)—*Loureira*, Meisn. non Cav. (*Toluifera*, Lour)—*Triceros*, Lour.— *Barbylus*, P. Br. — *Pochylobus*, G. Don.

AMYRIDÉES. *Amyrideæ*.

Cette famille est composée jusqu'ici d'un genre unique, l'*Amyris*, L. (*Elemifera*, Plum. — *Lucinium*, Plucko.), considéré par plusieurs auteurs comme devant rentrer dans la précédente, et y fournir seulement le type d'une tribu distincte par son ovaire uniloculaire, et ses cotylédons lisses et charnus Elle offre aussi de grands rapports avec les Aurantiacées, avec lesquelles elle lie les Burséracées. Ses feuilles sont de même ponctuées, et son suc résineux. L'*A. Plumerii* en fournit un qu'on confond dans le commerce avec l'*Elemi*, et l'*A. balsamifera* donne le bois de Rose (*lignum Rhodium*). Toutes les espèces croissent dans l'Amérique tropicale ou septentrionale.

En recherchant les caractères communs de ces quatre familles, lesquels doivent donner ceux de la classe des Térébinthacées ou Térébinthinées, on trouve un calice à 3-5 divisions; autant de pétales alternes; des étamines en nombre égal ou double insérées avec les pétales sur un disque libre ou tapissant la base du calice; ovaire à une ou plusieurs loges contenant un ou deux ovules, le plus souvent suspendus, surmonté d'autant de styles simples ou soudés, devenant un fruit capsulaire ou plus souvent charnu, tantôt monocarpellé, tantôt à noyau pluriloculaire ou à plusieurs noyaux; un embryon sans périsperme, droit ou courbé; des feuilles ordinairement pennées, alternes; des fleurs souvent uni-

sexuées par avortement; des sucs résineux. (Ad. J.)

TEREBINTHUS. BOT. PH. — *Voy.* PISTACHIER.

TEREBRA. MOLL. — *Voy.* VIS.

***TEREBRALIA** (*Terebra*, nom de genre). MOLL. — Genre de Gastéropodes du groupe des Cérites, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (G. B.)

TÉRÉBRANTS. *Terebrantia.* INS. — Famille de l'ordre des Thyssnoptères, établi par M. Haliday. *Voy.* THYSANOPTÈRES. (Bl.)

TÉRÉBRATULE (*terebratus*, percé). MOLL. — Genre de Mollusques brachiopodes ayant une coquille inéquivalve, régulière et symétrique, subtrigone; attachée aux corps marins par un pédicule court tendineux; la plus grande valve a un crochet avancé, souvent courbé, percé à son sommet par un trou rond ou par une échancrure. La charnière a deux dents. L'intérieur de la coquille présente, en outre, deux branches presque osseuses, grêles, élevées, fourchues, et diversement rameuses, qui naissent du disque de la plus petite valve et servent de soutien à l'animal. L'animal ovale, oblong ou suborbiculaire, plus ou moins épais, a les lobes du manteau très minces et garnis au bord de cils peu nombreux et très courts. La masse abdominale est peu considérable, la bouche est médiane, et l'intestin assez court est enveloppé par un foie petit et verdâtre. De chaque côté du corps se trouve un appendice cilié tantôt libre et tourné en spirale pendant le repos, tantôt fixé sur les tiges minces et diversement contournées, mais régulières et symétriques, d'un appareil apophysaire intérieur, plus ou moins considérable. Les branchies consistent en un réseau vasculaire étalé sur les parois du manteau. Le genre Térébratula comprend un certain nombre d'espèces vivantes et un nombre beaucoup plus considérable de fossiles des terrains anciens et des terrains secondaires; ces fossiles, remarqués en même temps que les Ammonites et les Bélemnites, avaient d'abord reçu le nom vulgaire de *Poulette*, ou Coq et Poule, en raison de la forme des espèces plissées et ailées, telles que la *Terebratula alata* du terrain de craie. Linné avait confondu avec les Anomies les quelques espèces vivantes qu'il connaissait, mais Bruguière, dans les planches de l'Encyclopédie, établit le genre Térébratule. Ce genre, quant aux espèces fossiles, a été subdivisé en plusieurs autres par Soverby d'abord, qui a fait le genre *Spirifer*, puis par MM. de Buch, Dalman, etc., qui ont établi les genres *Orthis*, *Leptæna*, *Delthyris*, etc. *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, MOLLUSQUES, pl. 9. (Duj.)

***TÉRÉBRATULITES.** MOLL. — Nom donné par Schlotheim à des Térébratules fossiles du terrain de transition qui sont des *Spirifer*, ou des *Trigonotreta*, ou des *Delhyris* pour d'autres naturalistes. (Duj.)

TÉRÉDINE. MOLL. — On désigne, sous ce nom, une espèce de Mollusque qui a des caractères intermédiaires aux genres Pholade et Taret. Les conchyliologistes ont cru, jusqu'à ce jour, devoir en faire un groupe générique qui renferme deux espèces fossiles, la TÉRÉDINE MASQUÉE, *Teredina personata* Lamk., et la TÉRÉDINE BATON, *Teredina bacillum* Lamk. Cette dernière, empruntée à Brocchi par Lamarck, ne serait, suivant M. Deshayes, qu'une Clavagelle découronnée, dont les valves sont restées engagées à l'extrémité du tube.

M. Deshayes, qui a étudié avec le plus grand soin la Térédine masquée et qui en a donné une description exacte et très détaillée, lui assigne les caractères suivants:

ANIMAL inconnu.

COQUILLE globuleuse, équivalve, régulière, à crochets saillants, couverts par une pièce dorsale (écusson) ovalaire, médiane; point de ligament; des cuillerons épais dans les crochets, fixés à l'extrémité d'un tube conique ouvert postérieurement.

TUBE calcaire, épais, solide, subcylindrique, sans cloison, beaucoup plus gros en proportion et plus court que celui des Tarets. Lorsque ce tube est entier, son extrémité postérieure est terminée par une portion de couleur brune et de nature cornée. Le trou rond de cette portion cornée est presque toujours simple; il offre quelquefois, dans certains individus, une disposition qu'on ne trouve dans aucun genre des deux familles du groupe des Mollusques tubicoles, c'est-à-dire des TUBICOLÉES et des PHOLADAIRES. Cette disposition consiste en ce qu'on y voit six crêtes longitudinales, saillantes, très aiguës, espacées avec une grande régularité et divisant le contour en six arceaux réguliers,

sons divisés par une crête médiane qui règne dans le fond de chacun d'eux.

D'après cette description, on reconnaît que la Térédine masquée appartient réellement au genre Pholade en raison de son écusson médio-dorsal, et qu'elle se rapproche du genre Taret à cause de son tube calcaire, avec cette différence que son extrémité postérieure est cornée.

M. Deshayes a très bien constaté que l'épaisseur du tube calcaire de cette espèce, dont les couches s'intercalent avec celles de la portion cornée, n'est point le résultat de la fossilisation; il a observé, en outre, dans la collection de M. Arnoud de Châlons, une valve de Térédine très jeune qui était libre, isolée et sans connexion avec le tube. Cette valve lui a offert la plus grande ressemblance avec celle du Xylophage (*voy.* ce mot) de Sowerby. Il a reconnu, enfin, que la coquille bivalve de la Térédine masquée, qui est ordinairement fixée à l'extrémité antérieure du tube calcaire, a une certaine ressemblance avec celle des Pholades et celle des Tarets, et qu'en observant avec soin les stries fines et subgranuleuses de la surface de la coquille de la Térédine masquée, on peut constater que cette coquille était d'abord très bâillante en avant, et qu'ensuite l'espace de l'ouverture est rempli d'une lame calcaire épiphragmaire, comme cela a lieu dans un grand nombre de Pholades et d'après nos observations dans le Taret du Sénégal (*voy.* TARET), lorsque, pour se mettre au repos, il ferme son ouverture antérieure par une cloison épiphragmaire.

D'après l'ensemble de tous ces caractères, on conçoit que M. de Blainville se soit cru fondé à supprimer le genre Térédine et à en faire rentrer les espèces dans le genre Pholade, nonobstant l'existence du tube calcaire et corné qui les rapproche beaucoup des Tarets.

La longueur du test de la Térédine, en y comprenant le tube et la coquille, est ordinairement de 2 pouces environ, et son diamètre le plus grand de 8 ou 9 lignes. Un individu de la plus grande taille, recueilli par M. Drouay de Châlons, est long de 4 pouces 8 lignes (127 millimètres), et son diamètre est de 1 pouce (27 millimètres) au sommet.

On n'admet, dans l'état actuel de la science, que deux espèces de Térédines, toutes deux fossiles, comme nous l'avons dit: l'une, la *Térédine masquée*, qui est du terrain tertiaire de Paris, des terrains à lignites des environs d'Épernay et de la montagne de Reims, et de la craie inférieure de Saint-Paul-Trois-Châteaux, département de la Drôme; l'autre, la *Térédine bâton*, qui se trouve à Madiffort, en Angleterre.

Ces deux espèces vivaient dans le bois (autre ressemblance avec les Tarets). M. Deshayes a vu des morceaux de bois fossiles tellement rongés et remplis de Térédines masquées, qu'il existait à peine entre elles des restes de la trame fibreuse du bois fossilisé. (L. LAURENT.)

TEREDO. MOLL. — Nom latin du genre *Taret*.

TEREDOSOMA, Curtis (*Annals of nat. hist.*, t. V, p. 277). INS. — Synonyme de *Teredus* Dejean, Shuk., Er. (C.)

***TEREDUS** (τερηδὼς, ver qui ronge le bois ou la laine). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, tribu des Colydiens-Colydiniens, proposé par Dejean (*Catalogue*, 3e édit., p. 338), publié par Shukard (*Col. delin.*, pl. 34, fig. 6), et adopté par Erichson (*Naturg. der Ins. Deuts.*, 1845, p. 281). Ce genre renferme 3 espèces : les *T. nitidus* F., *costipennis* et *puncticollis* Dej. La 1re est propre à la France, et on la rencontre quelquefois aux environs de Paris; la 2e se trouve près de Carthagène; et la 3e est de patrie inconnue. (C.)

***TEREKIA.** OIS. — Genre établi par le prince Ch. Bonaparte sur le *Limosa Terek*. Temm. *Voy.* BARGE. (Z. G.)

***TERELLIA** (τέρην, tendre). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Téphritides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myodaires*, 1830) et adopté par M. Macquart. Les *Terellia*, qui se distinguent particulièrement par leurs ailes sans tache et par leurs nervures alaires perpendiculaires, comprennent un petit nombre d'espèces, plus communes dans le Midi que dans le Nord, et qui vivent sur les Chardons, Sariettes, Chrysanthemums, etc. L'espèce type est le *T. pallens* Meig., qui se trouve dans le midi de la France et en Algérie. (E. D.)

***TEREMYIA** (τέρην, tendre; μυία, mouche). INS. — Genre de Diptères, de la

famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Lauxanides, créé par M. Macquart (*Dipt. des Suites à Buffon* de Roret, 1825) aux dépens des *Lonchæa*, et ne comprenant qu'une seule espèce, propre à l'Allemagne (*T. laticornis* Meig.). (E. D.)

*TERENIA (τέρην, tendre). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myod.*, 1830) et qui n'est pas adopté par M. Macquart. (E. D.)

*TERETRIUS (τέρετρον, tarière). INS. — *Voy.* HISTÉROÏDES.

*TÉRÉTULARIÉS. *Teretularia* (*Teres*, grêle). HELM. — M. de Blainville appelle ainsi une famille de Vers apodes aquatiques dans laquelle prennent place les genres *Tubulan*, *Ophiocéphale*, *Cérébratule*, *Borlasie*, *Bonellie*, *Lobelabre*, *Prostome*. Cette famille, à laquelle il faut évidemment réunir les *Derostomes*, alors connus, et que sont venus augmenter beaucoup de genres découverts depuis lors, répond à peu près exactement aux *Turbellariées Rhabdocèles* de M. Ehrenberg. Cette famille des Térétulariés et celle des Planariés composent l'ordre des Aporocépbalés, Blainv., ou *Turbellariés*, Ehrenb. (P. G.)

*TERETULUS (*teres*, cylindrique). POISS. — Genre de Cyprénoïde, indiqué par Rafinesque (*Ichth.*, *Ohiens.*, 1820). (G. B.)

*TERGILLA. ARACH. — C'est un genre de l'ordre des Acariens, indiqué par Heyden dans le journal l'*Isis*, mais dont les caractères génériques n'ont pas encore été publiés. (H. L.)

TERGIPES (*tergum*, dos; *pes*, pied). MOLL. —Genre de Mollusques gastéropodes, établi par Cuvier pour la *Limax Tergipes* de Forskal ou *Doris lacinulata* de Gmelin, et quelques autres petites espèces ayant la forme des Éolides et deux tentacules seulement, avec une rangée de branchies cylindriques le long de chaque côté du dos. Chacune de ces branchies est terminée par un petit suçoir, et peut servir, dit-on, à l'animal comme de pieds pour marcher sur le dos. (DUJ.)

*TERIAS (τηρεύς, nom mythologique). INS. — Swainson (*Illustr.*, I, 1821) indique sous ce nom un genre de Lépidoptères diurnes, tribu des Papilionides, adopté par M. le docteur Boisduval (*Lép. des Suites à Buffon*, de l'édit. Roret, I, 1836), qui l'avait précédemment désigné sous la dénomination de *Xanthidia*, et qui y place plus de cinquante espèces, toutes étrangères à l'Europe et dont la plupart appartiennent à l'Amérique méridionale. Les Chenilles, qui sont grêles et linéaires, vivent en général sur les plantes de la famille des Légumineuses. Nous citerons comme type la *T. Nicippe* Boisduval et Leconte, qui se trouve communément à la Caroline, au Mexique, etc., et dont la Chenille vit sur le *Cassia* et le *Trifolium*. (E. D.)

TERMES. INS. — *Voy.* TERMITE.

*TERMIENS. *Termii*. INS. — Tribu de l'ordre des Névroptères, comprenant le seul genre Termes. *Voy.* TERMITE.

TERMINALIÉES. BOT. PH. — Syn. de Myrobolanées. *Voy.* COMBRÉTACÉES.

TERMINALIER. *Terminalia*. BOT. PH. — Genre important de la famille des Combrétacées, de la tribu des Terminaliées, à laquelle il donne son nom, établi par Linné (*Mantissa*, 21), et dont on connaît aujourd'hui plus de 50 espèces. Ce sont des arbres et des arbrisseaux répandus dans toutes les parties de la zone intertropicale, dont les feuilles sont ramassées aux extrémités des branches; dont les fleurs, polygames par avortement, sont apétales, décandres, et donnent pour fruit un drupe anguleux ou comprimé, à noyau ligneux, monosperme. La principale espèce de ce genre est le TERMINALIER BADAMIER, *Terminalia Catappa* Lin., arbre des Indes orientales et cultivé dans les Antilles. Elle porte les noms vulgaires de *Badamier*, *Badamier-amande*. Ses feuilles obovales, rétrécies à la base, portent en dessous un duvet mou, et de petites glandes à côté de leur nervure moyenne, vers la base. Ses graines sont comestibles; leur goût rappelle celui de la Noisette. On les emploie aussi en médecine, en émulsions adoucissantes et pectorales. Enfin on en extrait une huile bonne à manger, et qui se recommande, en outre, par sa difficulté à rancir. On indique également comme alimentaires les graines du *Terminalia Moluccana* Lam. (P. D.)

TERMITE. *Termes*. INS. — Genre de l'ordre des Névroptères, très reconnaissable aux caractères suivants: Une tête grosse, portant sur son sommet trois ocelles, et en avant

des antennes courtes et moniliformes; des ailes parcourues par des nervures longitudinales, mais n'ayant que des nervures transversales rudimentaires; des tarses composés de quatre articles, etc. Les Termites ont des mandibules, des mâchoires et des lèvres dont la forme et le degré de développement sont très semblables à ceux des pièces de la bouche des Orthoptères. Ces Insectes se rapprochent en effet d'une manière évidente de ces derniers, et si les caractères des ailes ne les en distinguaient bien réellement, il y aurait fort peu de différences essentielles à signaler. Les Termites sont des Névroptères *Orthoptéroïdes*. A une certaine époque, M. Brullé avait cru devoir en former un ordre particulier; mais cette opinion n'a point prévalu. En effet, admettant cette séparation, il n'y aurait pas de raison pour ne pas séparer les Névroptères en quatre ou cinq ordres.

Les Termites sont dispersés dans les régions du monde les plus différentes; néanmoins, ils ne s'étendent pas au-delà des pays chauds ou au moins tempérés. On n'en a pas décrit plus de 25 à 30 espèces, mais comme ce sont des Insectes d'une grande fragilité, d'une conservation difficile, nos collections ne renferment certainement qu'une petite partie des espèces répandues dans les différentes contrées. Les Termites ont attiré l'attention des naturalistes et surtout des voyageurs à raison de leurs mœurs, de leur singulière industrie et de leurs habitations. Par leurs habitudes sociales ils ressemblent beaucoup aux Fourmis. Aussi sont-ils connus très généralement sous le nom de *Fourmis blanches*. Ces Névroptères forment des réunions nombreuses et construisent des demeures qui atteignent souvent des proportions énormes.

Cinq formes de l'espèce ont été bien constatées parmi les Termites: Les mâles et les femelles, pourvus d'ailes. Ensuite les individus nommés ordinairement soldats et regardés par Latreille et quelques autres naturalistes comme des individus neutres. Ceux-ci, remarquables par la grosseur et l'allongement de leur tête, et par le grand développement de leurs mandibules, ont aussi le corps plus robuste que les mâles et les femelles, et demeurent privés d'ailes. Les ouvrières, considérées par la plupart des entomologistes, comme étant simplement des larves. Celles-ci ressemblent assez par la forme générale de leur corps aux mâles et aux femelles; elles sont privées d'ailes; leur corps est assez mou; leur tête est arrondie et leur taille est toujours inférieure à celle des soldats; elles sont privées d'yeux et d'ocelles.

Enfin, la cinquième catégorie d'individus a été signalée par Latreille comme appartenant à l'état de nymphe. Ces individus, en effet, ressemblent complétement aux larves ou ouvrières; mais ils présentent des rudiments d'ailes

Les mâles et les femelles n'ont, parmi les Termiens, d'autre mission que celle de reproduire l'espèce.

A une époque de l'année, les mâles paraissent en grand nombre; vers le soir ou même pendant la nuit, ils s'envolent. L'accouplement a lieu. Mâles et femelles tombent ensuite à terre, et si l'on en croit le récit de plusieurs voyageurs, les couples seraient bientôt recueillis par les larves, puis enfermés dans une loge séparée. Après l'accouplement les femelles perdent leurs ailes, qui tombent sans doute naturellement, à moins que les ouvrières ne se chargent de les arracher.

Les neutres ou soldats sont considérés par tous les naturalistes comme les gardiens et les défenseurs dans les habitations de Termites. La puissance de leur tête, et surtout de leurs mandibules, leur permet de combattre avec avantage les autres Insectes qui voudraient s'introduire dans leur nid. Ils sont ordinairement postés contre les parois internes de la surface extérieure, de manière à paraître les premiers dès que l'on fait une brèche à leur domicile, et de pincer les aggresseurs avec leurs fortes mandibules. Les larves et les nymphes, regardées comme les ouvrières, paraissent chargées de toutes les fonctions attribuées aux neutres ou ouvrières dans les sociétés d'Hyménoptères, comme celles des Abeilles, des Fourmis, etc. Avec de la terre et différents matériaux, elles construisent des nids immenses, divisés en loges de diverses dimensions pour les différentes sortes d'individus, avec des galeries qui relient toutes les parties de l'habitation. Elles apportent la nourriture aux autres habitants de la colonie.

Il a paru très singulier que des Insectes à

l'état de larve exécutassent des travaux aussi considérables. On a supposé que ces ouvrières pourraient bien être des neutres femelles, comme le sont les ouvrières parmi les Abeilles et les Fourmis. Dans cette hypothèse, les soldats seraient des mâles neutres.

Mais ceci est une simple conjecture, qui n'est fondée ni sur l'observation directe, ni sur l'anatomie. La présence d'individus entièrement semblables aux larves, mais déjà pourvus de rudiments d'ailes, d'individus qui sont de véritables nymphes, ne permet pas de croire un seul instant que cette hypothèse puisse être l'expression de la vérité.

Un fait remarquable, c'est que les Termites ne travaillent jamais à découvert. Les uns établissent leur demeure, soit dans la terre, soit dans de vieux troncs d'arbres, soit sous les boiseries des habitations; les autres ont des nids extérieurs, mais toujours clos de toutes parts et sans issue apparente.

Ces demeures sont parfois extrêmement élevées, et affectent la forme de pyramides ou de tourelles recouvertes par une toiture solide.

Ces monticules, ordinairement réunis en grand nombre, ont souvent des dimensions telles, que de loin on les prendrait pour des buttes de sauvages.

Toutes les fois que les ouvrières ont besoin de se transporter à une distance plus ou moins considérable de leur nid, elles construisent une galerie pour établir une voie de communication; par ce moyen elles ne se montrent jamais au dehors.

Les nids d'une espèce africaine, désignée par le voyageur Smeathman sous le nom de *Bellicosus*, et regardée par plusieurs naturalistes comme le véritable *Termes fatale* de Linné, n'ont pas moins quelquefois de 10 à 12 pieds de hauteur. Ils sont de forme conique, ayant sur les côtés de nombreuses tourelles également coniques. Ces habitations, construites avec une sorte de terre argileuse, sont bientôt recouvertes d'herbe. Leur dureté est telle que des Taureaux sauvages peuvent monter dessus sans les ébranler, et Smeathman assure qu'il put monter une fois à l'extrémité de l'un de ces nids, avec quatre de ses compagnons, pour voir si quelque navire ne pourrait être aperçu. D'après les observations du même voyageur, les nids des *Termes atrox* et *mordax* consistent en piliers cylindriques.

Dans les relations de plusieurs voyages, il est question de ces demeures des Termites et des ravages de ces Insectes.

Dans l'ouest de la France, on rencontre en abondance le Termite lucifuge (*Termes lucifugum* Rossi), espèce de petite taille, et cependant très redoutable. Depuis longtemps elle s'est tellement multipliée à La Rochelle, à Rochefort, à Saintes, sur tous les points du département de la Charente-Inférieure, qu'elle occasionne les plus grands ravages sans qu'on puisse parvenir à la détruire.

Des maisons, des bâtiments entiers, ont été minés jusque dans leurs fondations par ces Insectes. Des planchers se sont écroulés à plusieurs reprises; et ce qu'il y a de plus de terrible dans les ravages de ces insectes, c'est que jamais on ne s'en aperçoit à l'extérieur. Ils ménagent toujours la superficie, creusant l'intérieur et le sillonnant de galeries dans tous les sens. Le bois vient ainsi à se rompre, rien au dehors n'ayant décelé la présence de ces insectes destructeurs. De grandes colonnes recueillies à Tonay-Charente par M. Audouin, et déposées aujourd'hui dans les collections du Muséum de Paris, sont taraudées de toutes parts; mais la superficie était épargnée, ainsi que la couche de peinture qui les recouvrait.

Du linge entassé dans des armoires a été souvent machuré et percé par les Termites. A la Rochelle, l'hôtel de la Préfecture a été envahi par ces Insectes; une partie des Archives a été totalement détruite, et aujourd'hui l'on est obligé de les enfermer dans des boîtes de zinc pour les préserver.

M. Audouin a observé ces faits il y a une dizaine d'années. M. Milne Edwards et moi nous les avons observés de nouveau en 1843; mais notre séjour fut de trop courte durée pour faire des expériences propres à diminuer le fléau. (BL.)

TERNATEA, Tourn. BOT. PH. — Synonymie du genre *Clitoria* Lin., dans lequel il correspond à un sous-genre.

TERNSTRŒMIE. *Ternstrœmia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Ternstrœmiacées, à laquelle il donne son nom, formé par Mutis (*ex* Lin. fils, *Suppl.*, pag. 39) pour des arbres et arbrisseaux propres à l'Amérique tropicale, dont

les feuilles sont coriaces; dont les fleurs, axillaires et solitaires, présentent un calice persistant de 5 sépales, et accompagné de 2 bractéoles; une corolle gamopétale, à 5 lobes; de nombreuses étamines à filet très court, et un ovaire libre à 2 5 loges 2-4-ovulées. Leur fruit est une capsule presque globuleuse, surmontée de la base du style, 2-5 loculaire, 2-5-valve. De Candolle avait décrit (*Prodrom.*, t. I, p. 523) 14 espèces de ce genre, et, plus récemment, ce nombre a été au moins doublé. Nous citerons entre autres le *Ternstrœmia peduncularis* DC., des Antilles (*T. meridionalis* Swartz), et le *T. lineata* DC., du Mexique. (D. G.)

TERNSTROEMIACÉES. *Ternstrœmiaceæ.* BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédonées, polypétales, hypogynes, ainsi caractérisée : Calice composé de folioles au nombre de trois, quatre, cinq ou plus, distinctes ou quelquefois soudées inférieurement ensemble, coriaces, concaves, inégales, imbriquées. Pétales en nombre égal, alternes ou opposés, libres ou soudés par leur base, souvent inéquilatéraux et obliques, à préfloraison imbriquée ou tordue. Etamines en nombre indéfini sur plusieurs rangs; filets adhérents aux pétales qu'ils lient entre eux ou libres, ordinairement courts, quelquefois polyadelphes; anthères introrses, à deux loges s'ouvrant par des fentes longitudinales en dedans ou des pores terminaux, avec un connectif épais qui, quelquefois, se prolonge au-dessus d'elles, adnées ou oscillantes. Ovaire libre ou très rarement soudé avec le calice par sa base, à 2-3-5 loges incomplètes ou complètes, avec des ovules en nombre défini ou indéfini, insérés sur les bords des cloisons incomplètes, ou à l'angle interne des loges complètes, pendants ou plus rarement ascendants, anatropes ou campulitropes. Autant de styles distincts ou soudés en un seul; stigmates cohérents ou distincts, aigus ou obtus. Fruit partagé en autant de loges, tantôt indéhiscent, coriace ou charnu; tantôt capsulaire avec une déhiscence loculicide dans laquelle les graines suivent les cloisons, ou s'en séparent portées sur une colonne centrale. Ces graines, courbées sur elles-mêmes en fer à cheval, ou arrondies, ou anguleuses, quelquefois comprimées ou ailées, ascendantes, pendantes ou horizontales, nues ou arillées, présentant un tégument crustacé ou membraneux, et au dedans un périsperme charnu, qui, d'autres fois et plus souvent, manque entièrement. L'embryon droit ou arqué, à cotylédons plus ou moins épais suivant l'absence ou la présence du périsperme, tourne sa radicule du côté du hile. Les espèces sont des arbres ou arbrisseaux à feuilles ordinairement alternes et dépourvues de stipules, simples, entières ou dentées, souvent revêtues d'un duvet soyeux et brillant. Les fleurs, en général grandes, blanches, roses ou rouges, portées sur un pédoncule articulé à sa base, sont tantôt solitaires ou fasciculées aux aisselles des feuilles, tantôt disposées en grappes ou panicules terminales.

GENRES.

Tribu 1. — TERNSTROEMIÉES.

Anthères fixes, s'ouvrant dans leur longueur. Ovules campulitropes. Baie sèche ou capsule à déhiscence irrégulière. Embryon recourbé, avec ou sans périsperme. — Plantes croissant entre les tropiques, quelques unes en dehors (aux Canaries, au Japon).

Anneslea, Wall. — *Dicalyx*, Lour. (*Sariava*, Reinw.) — *Visnea*, L. f. (*Mocanera*, J.) — *Ternstrœmia*, Mut. (*Toanabo*, Aubl. — *Tonabea*, J. — *Dupinia*, Neck — *Amphania*, Banks.) — *Eurya*, Thunb. (*Geeria*, Bl.) — *Cleyera*, Thunb. (*Hoferia*, Scop. — *Mukopf* et *Sukaki*, Kæmpf.) — *Freziera*, Sw. (*Erotium*, Sol.) — *Lettsomia*, R. Pav.

Tribu 2. — SAURAUJÉES.

Anthères incombantes, se renversant de manière à tourner en haut et en dehors leurs bases divergentes, qui s'ouvrent chacune par un pore. Ovules anatropes. Capsule à déhiscence loculicide. Graines non ailées. Embryon droit, cylindrique, dans l'axe d'un périsperme épais. — Plantes toutes tropicales, asiatiques ou américaines.

Saurauja, W. (*Palava*, R. Pav. — *Apatelia*, DC. — *Scapha*, Norb. — *Vanalphimia*, Leschen. — *Marumia*, Reinw. — *Reinwardtia*, Nees. — *Blumia*, Spreng. — *Davya* et *Leucothea*, Moç. Sess. — *Microsemma*, Labill.

Tribu 3. — LAPLACÉES.

Anthères incombantes ou dressées, s'ouvrant dans leur longueur. Ovules anatropes.

Capsule à débiscence septicide ou loculicide, avec un axe séminifère. Graines ailées. Embryon sans périsperme, à cotylédons planes. Quelquefois feuilles opposées ou stipulées. — Plantes toutes originaires de l'Amérique tropicale.

Laplacea, Kth. (*Hæmocharis*, Sal. — *Wickstrœmia*, Schrad.—*Lindleya*, Nees.) — *Bonnetia*, Mart. (*Kieseria*, Nees.) — *Archylæa*, Mart. — *Kielmeyera*, Mart. (*Martineria*, Fl. fl.).— *Caraipa*, Aubl.—*Marila*, Sw. (*Monoporina*, Presl. — *Scyphæa*, Presl. — *Anisosticte*, Bartl.) — *Mahurea*, Aubl.

Tribu 4. — Gordoniées.

Anthères dressées ou oscillantes, s'ouvrant dans leur longueur. Capsule à débiscence loculicide. Graines ailées. Embryon sans périsperme, à cotylédons plissés longitudinalement. — Plantes de l'Amérique du Nord, ou de l'Asie tropicale ou extratropicale.

Stuartia, Catesb. (*Malachodendron* et *Stewartia*, Cav.) — *Gordonia*, Ell. (*Schima*, Reinw. — *Polyspora*, Sweet. — *Franklinia*, Marsch. — *Lacathea*, Salisb.)

Tribu 5. — Caméelliées.

Anthères incombantes, s'ouvrant dans leur longueur. Capsule à débiscence loculicide. Graines nucamentacées. Embryon sans périsperme, à cotylédons planes et très épais. — Plantes de l'Asie orientale.

Camellia, L. (*Sasangua*, Nees.) — *Thea*, L.

On joint avec doute à cette famille les genres *Adinandra*, Jack. — *Pyrenaria*, Bl. — *Leucoxylon*, Bl.

On en rapprochait da plus le *Godoya*, R. Pav. (*Godovia*, Pers.), que M. Planchon propose de rapporter aux Ocbnacées, qu'il définit et circonscrit autrement que nous ne l'avons fait.

Ce même auteur forma une petite famille distincte, celle des Cochlospermées, que la plupart des auteurs admettaient comme tribu des Ternstrœmiacées, et dont elle se distingue, au premier abord, par ses feuilles palmatilobées ou à pétiole bistipulé, et ses fleurs jaunes. Ses anthères basifixes s'ouvrent par un seul pore terminal. Son ovaire uniloculaire est divisé par 3-5 cloisons incomplètes portant de nombreux ovules campulitropes, et est surmonté d'un style simple, filiforme, fistuleux, ouvert à son sommet denticulé. Son fruit est une capsule s'ouvrant en cinq valves, qui alternent avec autant de segments de l'épicarpe, et portent les cloisons sur leur milieu. Les graines réniformes, quelquefois enveloppées d'une laine épaisse, offrent dans un périsperme épais un embryon recourbé comme elles, à cotylédons incombants. Ses espèces sont répandues entre les tropiques en Amérique, en Asie et jusque dans la Nouvelle-Hollande. Elles se rapportent à deux genres : le *Cochlospermum*, Kth. (*Wittelsbachia*, Mart.), et l'*Amoreuxia*, Moç. Sess. (*Euryanthe*, Cham. et Schlecht.), que nous avons mentionné avec doute à la fin des Rosacées. (Ad. J.)

TERPNANTHUS, Nees et Mart. bot. ph. —Synonyme de *Spiranthera* Aug. St.-Hil., famille des Diosmées. (D. G.)

***TERPSINOÉ** (τερψίνοος, agréable). bot. cr. — (Phycées.) Genre créé par Ehrenberg pour une Bacillariée ou Diatomée, le *T. musica* Ehrenb., qui se rapproche des genres *Diatoma* et *Tabellaria* dont elle diffère par les stries transversales qui se remarquent sur les frustules. Ces stries ou cannelures sont renflées et courbées à leur extrémité interne de manière à simuler des notes de musique. Cette curieuse Diatomée a été trouvée sur les racines d'une Marchantie aquatique dans l'Amérique tropicale. (Bréb.)

***TERPSIPHONE**. Gloger. ois. — Synonyme de *Muscicapa*, Linn.

TERRAIN. géol. — Il faut entendre exclusivement par ce mot une fraction plus ou moins forte du *Sol*, considéré lui-même comme un tout successivement formé par des causes diverses.

Les *Terrains* partagent le *Sol* en sections chronologiques dont le caractère est tiré de leur âge relatif, de même que les *Formations* et les *Roches* groupent les matériaux dont le *Sol* est constitué, les premières d'après l'origine de ces matériaux, les secondes d'après leur nature. Aux articles *Formation*, *Géologie*, *Synchronisme*, on a déjà cherché à fixer le sens relatif qu'il convient de donner à des expressions consacrées dans le langage géologique, mais qui sont trop souvent employées d'une manière arbitraire et opposée ; nous renvoyons aux articles précédemment cités et nous nous arrêterons un moment sur la définition précise

du *Sol* dont la connaissance doit être le point de départ de l'étude positive de la Terre, ce mot n'ayant pas été le sujet d'un article particulier.

Dans le langage ordinaire, le *Sol* est la partie extérieure solide du sphéroïde terrestre, celle qui nous porte, dans laquelle sont implantées la plupart des plantes, d'où nous extrayons les substances minérales utiles, que nous perçons pour y rencontrer les eaux de nos puits ou des sources jaillissantes.

L'agronome et le vulgaire ne comprennent sous le nom de *Sol* que la partie superficielle des terres émergées, et ils distinguent même souvent le *Sous-Sol* du Sol cultivable; mais le géologue applique le mot *Sol* à toute l'épaisseur de la Terre, qui est accessible à ses investigations directes; et son but est de chercher à connaître la composition, l'origine et l'âge de ses diverses parties.

Les observations les plus positives démontrent en effet, 1° que la portion extérieure de la Terre n'est pas partout de même nature (voy. *Minéraux*, *Roches*, *Fossiles*); 2° que des causes différentes ont présidé à sa formation (voy. *Formation*); et 3° enfin, que cette formation a été successive. C'est aux tranches chronologiques du Sol, c'est-à-dire aux *Minéraux*, *Roches* et *Formations* déposés dans une même période, qu'il faut réserver le mot *Terrain*.

L'épaisseur relative, la structure, la forme externe du *Sol*, n'ont pas toujours été ce qu'elles sont aujourd'hui.

En deçà du *Sol*, dont l'épaisseur actuelle n'est peut-être que de quelques lieues, est la masse planétaire (voy. TERRE); au-delà est l'atmosphère.

Les eaux liquides et solides font accessoirement partie du *Sol*.

Le *Sol* est dit *primitif* ou de *remblai*. Par *Sol primitif*, il faut entendre (en admettant l'hypothèse de l'état originaire incandescent du sphéroïde terrestre) la première pellicule consolidée par le refroidissement autour de la masse planétaire; c'est pour ainsi dire une ligne ou zone idéale : son épaisseur a graduellement été augmentée : 1° à l'intérieur, par la consolidation successive des matières intérieures, c'est le *Sol sous-primitif*; 2° à l'extérieur, par le déversement et le dépôt des substances minérales sorties à travers le Sol *primitif*, ou bien abandonnées par les eaux de la surface; c'est à l'ensemble de ces dépôts *ignés* et *aqueux* que l'on donne le nom de *Sol de remblai*.

Le *Sol de remblai* a donc été simultanément formé par des causes différentes les unes des autres, mais analogues à celles qui agissent encore actuellement (voy. *Synchronisme*), et il se compose d'étages ou groupes chronologiques, c'est-à-dire de *Terrains*.

L'épaisseur du Sol, sa figure ou le relief de sa surface ont fréquemment changé et changent journellement encore, soit par l'addition de nouveaux dépôts, soit par des dislocations qui produisent des affaissements, des soulèvements.

La surface du Sol est continue; elle se distingue en surface *inondée* ou *submergée*, et surface *exondée* ou *émergée*. Dans le moment actuel le rapport des continents et des îles est à celui des parties couvertes par les eaux comme 1 est à 3. La relation et la proportion de ces parties a fréquemment varié dans les temps antérieurs.

Maintenant que la valeur relative des mots *Sol*, *Terrain*, *Formation*, *Roche*, est bien déterminée, il est facile de comprendre que pour classer les *Terrains*, il faut avoir égard surtout à l'observation de leur superposition, quelles que soient la nature et l'origine des matières dont chacun est composé; et que pour les caractériser, il est nécessaire de comparer, dans la série des terrains, les *formations* de même sorte, en prenant pour types les *Formations aqueuses marines* comme étant les plus abondantes et les plus générales.

De cette manière chaque *Terrain* est, pour ainsi dire, un cadre où viennent se placer d'abord les formations marines, puis les formations d'eau douce fluviatiles, lacustres, etc., et les diverses formations ignées contemporaines.

La série des *Terrains* est comparable à la série que les historiens reconnaissent dans les événements successifs qui leur sont révélés par les traditions; et de même que l'histoire d'un peuple n'est pas identique avec celle d'un autre peuple pendant une même période, de même la composition,

la structure du Sol formé dans une même période, présente des différences locales plus ou moins grandes qui deviennent un obstacle pour établir une classification qui convienne également au Sol de toutes les contrées.

Toute division de la série des *Terrains* en groupes n'étant que locale ou arbitraire, et aucune, dans l'état actuel de la science, ne pouvant être considérée comme définitive, il est sage d'imiter les archéologues qui ont d'abord partagé l'histoire de l'humanité en trois grandes périodes, *antiquité*, *moyen âge* et *temps modernes*; ces trois époques qu'il est facile de ne pas confondre, lorsqu'on les compare d'une manière générale et dans leur ensemble, ne peuvent cependant être limitées d'une manière nette et tranchée.

C'est dans le même sens qu'il faut comprendre la division du *Sol*, en : 1° *Terrains primaires;* 2° *T. secondaires;* 3° *T. tertiaires*, ce qui veut seulement dire *Terrains* inférieurs, moyens et supérieurs, ou *T.* n° 1, 2, 3. Dans cette division en *trois*, les lignes de séparation peuvent varier, se confondre, sans que les centres de chacun des trois groupes cessent de pouvoir être distincts; chaque groupe de premier ordre peut et doit lui-même être divisé en trois sous-divisions, et ainsi jusqu'à l'unité suivant les besoins locaux.

Si la série générale des *Terrains* était connue et décrite, on pourrait désigner chacun de ses membres par un numéro d'ordre; mais il convient mieux de donner à chacun un nom aussi simple et insignifiant que possible.

Malheureusement l'usage a consacré déjà un grand nombre d'expressions qu'il vaut mieux conserver que chercher à les remplacer par des noms nouveaux, grecs ou barbares, qui ne menacent que trop d'envahir le domaine de la géologie, à l'exemple de ce qui est arrivé pour toutes les autres branches de l'histoire naturelle; ainsi on dit *Terrain houiller*, *T. crétacé*, *T. oolitique*, *T. muriatifère*, etc., pour indiquer en effet des tranches du Sol qui, dans certaines contrées, renferment de la houille, de la craie, des calcaires oolitiques, du sel gemme, etc., sans qu'il faille en inférer que partout le même terrain doive être caractérisé par les mêmes substances et les mêmes Roches.

De même les expressions de *Terrains cambriens*, *siluriens*, *dévoniens*, *jurassiques*, indiquent des types observés dans certains pays et qui ne sont pas généralement représentés sur toute la surface de la Terre.

Les considérations qui précèdent suffisent pour faire voir que dans la classification ci-dessus indiquée, on ne saurait introduire logiquement des *Terrains primitifs*, des *T. de transition* ou *intermédiaires*, des *T. quaternaires*, des *T. diluviens*, etc.

Voyez les articles GÉOLOGIE, FORMATION, FOSSILE, TERRE. (C. PREVOST.)

TERRAINS. GÉOL. — Ainsi que M. Constant Prévost l'a parfaitement expliqué à l'article TERRAIN (*Voy.* ce mot), on donne ce nom aux diverses grandes fractions ou tranches chronologiques de l'écorce terrestre. Les terrains se composent de Roches (*Voy.* ce mot), formées par des causes diverses et sous l'influence de circonstances variables. Ces roches, quelquefois homogènes, et le plus souvent hétérogènes, ont une origine *ignée* ou *aqueuse*. Dans le premier cas, elles proviennent de matières fluides et incandescentes solidifiées par voie de refroidissement, comme les *granites*, les *porphyres*, les *basaltes*, etc.; dans le second, elles sont le résultat de matières déposées ou précipitées au fond des eaux, comme les *grès*, les *argiles*, les *calcaires*, etc.

En examinant attentivement la disposition et la nature des masses minérales qui constituent l'écorce consolidée telle que nous la connaissons, on ne tarde pas à reconnaître que ces masses n'ont pu être produites que successivement. Cette assertion est surtout de la plus grande évidence quant aux roches sédimentaires ou d'origine aqueuse, toujours stratifiées, et recélant, pour la plupart, des débris organiques, dépouilles d'animaux ou de végétaux qui ont vécu à diverses époques, et dont les formes s'écartent d'autant plus de celles des êtres organisés actuels, qu'ils appartiennent à des périodes plus anciennes. Quant aux roches ignées, on reconnaît également leur formation successive par les caractères particuliers qu'elles présentent et les modifications qu'elles ont souvent fait éprouver au sol, à divers niveaux, alors qu'elles s'é-

chappaient du foyer central pour venir s'épancher à la surface, comme font encore de nos jours les laves qui sortent des volcans. Ainsi l'écorce solide du globe n'est point le résultat d'une création ou d'une solidification instantanée; tout démontre, au contraire, qu'elle a été formée graduellement, durant une longue succession de siècles et d'opérations, et qu'elle continue encore à augmenter de puissance sous l'influence de circonstances diverses.

Quoique le cadre restreint de cet article ne nous permette pas d'entrer dans de grands détails sur la partie théorique de la formation de l'écorce terrestre, nous ne saurions toutefois passer sous silence les principaux faits qui militent en faveur d'hypothèses aujourd'hui admises par les géologues de toutes les écoles. D'ailleurs cette partie théorique, que nous allons résumer avec autant de précision que possible, permettra au lecteur d'apprécier facilement l'ensemble et les détails de l'édifice géognostique. La revue des Terrains que nous ferons ensuite rapidement offrira plus d'intérêt par la raison toute simple qu'on aime à connaître les causes probables des faits qu'on est appelé à examiner.

La forme sphérique de la terre, dont l'aplatissement vers les pôles est, d'après les calculs des plus célèbres géomètres, exactement dans la proportion prescrite par le rapport de sa masse supposée fluide avec la vitesse de son mouvement de rotation, atteste que la terre n'a pas toujours été à l'état solide et que les particules qui la composent ont eu, à une certaine époque, assez de mobilité pour céder à l'action de la force centrifuge.

Nous retrouvons une figure semblable dans les autres planètes; et, sauf quelques particularités dues à des causes exceptionnelles, l'aplatissement de ces planètes vers leurs pôles est d'autant plus considérable que leur mouvement de rotation est plus rapide; preuve évidente qu'elles ont été originairement fluides comme la terre.

Mais la fluidité de la terre a-t-elle été aqueuse ou ignée? Les physiciens armés du pendule, et les géomètres appliquant le calcul aux expériences de la physique, admettent tous maintenant la fluidité ignée originaire du sphéroïde terrestre, et considèrent ce sphéroïde comme formé de couches concentriques de différentes matières dont la densité va croissant de la circonférence au centre. Des expériences faites avec la balance de torsion de Cavendish autorisent à conclure que la densité moyenne de la terre entière est 5 fois 1/2 plus grande que celle de l'eau, et, par conséquent, plus du double de celle de l'écorce terrestre accessible à l'observation du géologue; car le felsdpath, le quartz, le mica, le talc et le calcaire qui en sont les éléments principaux (*Voy.* l'article ROCHES, page 148), n'ont guère pour densité que 2,5; la densité moyenne des continents et des mers n'atteignant pas 1,6, il faut nécessairement que l'accroissement de cette densité soit plus rapide à mesure qu'on descend au-dessous de la surface terrestre. Tout tend donc à prouver que le centre du globe est occupé par des métaux et leurs composés les plus lourds, et que ces substances, disposées par ordre de densité, y sont encore soumises à une chaleur capable de les tenir à l'état de fusion.

Toutefois, cette fluidité n'est peut-être pas complète jusqu'au centre; c'est au moins la conclusion qu'on pourrait tirer de divers faits, en particulier des phénomènes magnétiques, ainsi que de leur instabilité.

Personne n'ignore, en effet, à combien de variations est assujettie la déclinaison de l'aiguille aimantée, variations qui sont de trois sortes: celles qui s'exécutent dans l'espace d'un jour, ou les variations diurnes; celles qui se manifestent à diverses époques de l'année et qui correspondent aux différentes positions de la Terre dans l'espace relativement au Soleil; celles, enfin, à longues périodes et qui embrassent un cercle d'années assez considérable.

Or, Halley, qui a cherché à expliquer ce phénomène, a admis que l'intérieur de la Terre est à l'état liquide, mais qu'au centre il existe probablement un noyau magnétique solide, présentant des irrégularités de configuration ainsi que d'intensité magnétique, irrégularités dont l'observation nous présente un exemple à peu près analogue dans les aimants naturels.

Cette masse aimantaire intérieure, qui formerait l'axe magnétique du globe terrestre, serait assujettie à un mouvement parti-

culier de rotation sur elle-même, plus ou moins indépendant de celui qui anime le globe terrestre ; ce mouvement n'aurait rien de plus extraordinaire que celui que décrit l'anneau de Saturne autour de cette planète, et qui en est parfaitement indépendant.

Divers phénomènes pourraient venir à l'appui de cette hypothèse ; tels sont : 1° la densité incessamment croissante des matières composant la masse du globe terrestre, aussi bien dans les profondeurs encore à l'état fluide, qu'à sa surface ; 2° la nature même de ces matières dans lesquelles nous voyons que le Fer paraît être l'élément de plus en plus prédominant, à mesure qu'elles nous arrivent de plus grandes profondeurs ; 3° la nature des bolides où la présence du Fer à l'état métallique et associé à deux autres principes magnétiques, le Nickel et le Chrome, nous porte à croire que ce même métal pourrait se trouver à l'état de Fer métallique dans les profondeurs, formant ainsi le noyau solide, l'axe magnétique du globe. Cet axe différerait un peu de l'axe de rotation diurne, et il éprouverait une nutation particulière.

Cette hypothèse, infiniment probable, suivant M. Cordier, rendrait suffisamment raison de phénomènes qui, sans elle, restent inexpliqués. Elle aurait, en outre, ce résultat remarquable de déterminer d'une manière positive la limite du degré de température intérieure de la Terre, par cela seul que le noyau en resterait solide à la température blanche, sous l'effet d'une énorme pression. Des expériences, il est vrai, ont démontré qu'à l'air libre, sous la pression atmosphérique ordinaire, le Fer forgé, chauffé au rouge blanc, perd sa vertu magnétique ; mais n'y aurait-il pas lieu de penser que l'effet même de la pression si considérable qui s'exerce à l'intérieur de la masse sur le noyau solide, doit être de conserver la vertu magnétique nonobstant l'élévation de température du noyau?

La fluidité originairement incandescente de la terre n'est pas seulement prouvée par la géométrie et la physique ; la géologie, en s'appuyant sur des faits incontestables, résout aussi affirmativement la même question. En effet, la chaleur centrale, qui devient de plus en plus sensible au mineur, à mesure qu'il descend plus avant dans l'intérieur de la terre ; les tremblements de terre inexplicables si l'on suppose le globe solide jusqu'au centre ; le remplissage des filons, l'existence des sources thermales et des eaux artésiennes surgissant de grandes profondeurs ; les traces d'ignition de certaines masses minérales cristallisées qui, suivant l'expression de Buffon, paraissent avoir été fondues d'un seul jet ; les nombreuses dislocations et les bouleversements qu'on remarque dans un grand nombre de contrées ; enfin une foule d'autres faits concomitants, démontrent que l'enveloppe solide que nous foulons avec tant de sécurité, enceint de toutes parts une matière embrasée qui mugit sous sa frêle enveloppe. C'est ce que, de tout temps, pouvaient faire présumer ces masses énormes de matières fluides que vomit encore aujourd'hui le sein de la terre par le cratère des volcans.

De tous les faits géologiques acquis à la science et qu'il serait trop long d'exposer ici, il résulte donc que la terre fut, dans le principe, une masse incandescente de matière liquéfiée, qui prit, sous la double puissance de l'attraction centrale et de la force centrifuge, la forme sphéroïdale que nous lui connaissons. Pendant cette période d'incandescence, il est évident que l'eau et toutes les matières qui se volatilisent par la simple chaleur de nos fourneaux étaient à l'état gazeux et réunis aux fluides élastiques de l'atmosphère. Celle-ci devait conséquemment présenter un volume considérable, et par suite exercer une immense pression qu'on présume avoir été environ cinquante fois plus forte que celle d'aujourd'hui.

Ainsi lancé dans l'espace par l'intervention d'une volonté suprême, ce globe incandescent dut obéir aux lois du rayonnement et perdre, par degrés, une partie de son calorique pour le distribuer dans l'espace à tous les corps célestes. C'est en vertu de ce refroidissement incessant que, sans doute, la surface du globe se coagula, et qu'une première pellicule solide sépara la masse incandescente interne de l'atmosphère enveloppante. De là résulta un premier mode de formation de roches ignées. Cette première croûte dut tendre, bien qu'avec lenteur, à s'épaissir de plus en plus,

et l'on conçoit en effet qu'avec le temps les molécules les plus voisines de la partie déjà figée durent se rapprocher et cristalliser successivement, et que cette cristallisation, si visible dans les roches primordiales, pnt sans cesse s'opérer intérieurement, *de hout an bas*, par l'influence de l'abaissement continu de la température. Toutefois, ainsi que l'a parfaitement expliqué un habile géologue (M. d'Archiac), « comme cette croûte produit, relativement à la masse interne encore liquide et incandescente, l'effet d'un écran d'autant plus puissant que cette croûte est elle-même plus épaisse et formée de substances qni sont de mauvais conducteurs, on conçoit qu'il doit arriver une époque où le rayonnemant de la chaleur interne sera presque nul à la surface, et qu'il en résultera pour le globe un état en quelqua sorte stationnaire; or, cet état paraît être précisément celui que nous avons sons les yeux. En effet, le refroidissement d'une masse entraîne, comme conséquence rigoureuse, une diminution dans son volume; et cette diminution du sphéroïde eût augmenté la vitesse angulaire de son mouvement de rotation, laquelle se fût manifestée par un changement correspondant dans la durée du jour; or, les calculs ont établi que depuis Hipparque, c'est-à-dire depuis environ deux mille ans, cette durée n'avait pas varié de 1/300 de seconde. »

Pendant que notre globe roulait ainsi dans l'espace, emportant avec lui son immense atmosphère impropra à la vie, et que nul rayon de soleil ne pouvait encore traverser, quelques matières gazéifiées dans l'atmosphère se condensaient et se précipitalent à la surface da la terre. La vapeur d'eau ella même dut obéir à cetta loi, lorsque la température ne fut plus suffisente pour la maintenir à l'état aériforme. Les premières eaux tombèrent; elles furent mises en ébullition par la chaleur qui régneit encore à la surface du globe. Cette particularité donna naissance à des combinaisons chimiques qui se trouvaient dans des conditions favorables pour se manifester avec una grande énergie. Une immense oxydation dut aussi s'opérer par contact.

Ces précipitations, ces combinaisons diverses, donnèrent lieu, extérieurement et de *bos en haut*, à des dépôts plus ou moins puissants, à des modifications plus ou moins sensibles dans la structure des roches. Cette hypothèse très probable est propre à nous espliquer certaines variations de roches qui, à la surface du terrain primitif, passent insensiblement des unes aux autres, et qui présentent quelquefois les caractères de roches produites à la fois par la voie ignée et par la voie aqueuse. C'est sans doute ainsi que durent se former les premières couches minérales, par l'intermédiaire de l'eau, sous l'influence d'une chaleur et d'une pression considérables; et que commença cette longue série de couches stratifiées sédimentaires qui se continuent encore de nos jours.

Cependant les siècles s'écoulent; les périodes plus longues même se succèdent; et la croûte solide continuant à s'épaissir dans les deux sens, de haut en bas par le refroidissement incessant, et de bas en haut par l'accumulation de détritus que produisaient naturellement le déplacement des eaux et tous les agents érosifs combinés, cette croûte, disons-nous, dut enfin former un écran assez épais, sinon pour neutraliser, du moins pour tempérer l'influence de la chaleur intérieure. Les eaux purent se réunir en masses plus étendues, puis enfin former des mers qui couvraient la presque totalité de la surface du globe.

A mesure que la solidification intérieure de l'épiderme terrestre evait lieu, le volume de la massa fluide interne diminuait par suite de son refroidissement successif. La croûte enveloppante devait alors éprouver un retrait, se contracter et se briser, se fissurer sur divers points. De plus, cette contraction opérant des pressions énormes sur la masse fluide, les gaz et les matières en fusion durent tendre à s'échapper au dehors par les points de moindre résistance et par les principales fissures préexistantes. A ces influences dynamiques furent dus les premiers soulèvements et affaissements, qui commencèrent par être peu considérables, parce que la croûte, encore trop fragile, cédait facilement en se fracturant et en se brisant dans tous les sens; aussi ne dut-il se produire daus le sol que des déchirures, des plissements, des ondulations, mais point encore de hau-

les montagnes. Ces dislocations et ces bouleversements dans la configuration du sol amenant toujours un déplacement dans les eaux, il en résultait nécessairement des courants, des inondations dont la puissance érosive accumulait une grande quantité de sédiments divers qui se consolidaient sous les eaux à l'aide d'un ciment, comme il arriva encore de nos jours.

Il est naturel d'admettre que ces dislocations que subissait l'écorce solide se produisaient sur une assez grande étendue, aussi voit-on les anciens terrains déchirés, fracturés dans tous les sens et présentant, sur les points de rupture, la matière éruptive qui s'y introduisait, chaque fois que ce phénomène avait lieu.

L'origine des *filons* se lie directement à cette action. On conçoit, en effet, que lorsque la matière ignée et à demi pâteuse se faisait jour à travers le sol, il devait en résulter une multitude de fentes, de fissures bien plus étendues que celles que produisent encora quelquefois les tremblements de terre. Ces fentes livraient passage à des gaz de différentes natures et probablement aussi à diverses substances métalliques vaporisées Or, une grande partie de ces fissures a pu se remplir de bss en haut, soit par la matière en fusion elle-même, soit par la condensation d'émanations minérales qui venaient successivement tapisser les parois des fissures selon la loi de la cristallisation. Telle est l'origine des filons d'oxydes de cuivre, d'étain, de plomb, etc., filons qui tous se trouvent dans les terrains anciens.

Les conditions nécessaires au développement des êtres organisés n'existaient pas encore; mais, quand la pression atmosphérique eut sensiblement diminué, et lorsque la température ne dépassa plus 80 à 90°, la vie put se manifester sur la terre. Des végétaux et des animaux marins parurent successivement et peut-être simultanément. Ce ne sont pas précisément les êtres les plus simples et les moins compliqués de la création qu'on trouve dans les plus anciennes couches fossilifères : plusieurs classes s'y montrent à la fois, sans qu'on puisse dire exactement laquelle a précédé les autres. La première apparition de la vie est annoncée par des traces de Plantes, de Mollusques, de Polypiers. Quelques Poissons, des Crustacés, vinrent ensuite habiter ce globe si longtemps désert.

Vers la fin de cette première période organique, la température s'étant sensiblement abaissée, les eaux durent absorber une partie de l'énorme quantité de gaz acide carbonique répandu dans l'atmosphère, et dès lors devinrent propres à exercer une action chimique sur diverses substances minérales. Les roches calcaires commencèrent donc à devenir plus abondantes; mais il est à remarquer qu'elles prennent plus tard un développement hors de toute proportion avec la petite quantité de chaux renfermée dans le sol originaire; ce qui porte à croire que de nombreuses sources thermales, conjointement avec l'acide carbonique de l'atmosphère, en ont fourni les principaux éléments.

D'un autre côté, les êtres organisés, les plantes surtout, devaient aussi s'approprier une partie de cet acide carbonique dont l'atmosphère était saturée. Il en résultait que celle-ci se purifiait et devenait de plus en plus propre au développement de la vie animale.

Pendant que s'accomplissaient ces modifications incessantes dans la masse atmosphérique, les sédiments continuaient à se déposer sous les eaux, soit par voie de précipitation, soit par voie d'agrégation mécanique; et les dépôts qui en résultèrent présenteraient une très grande continuité, si l'action ignée n'avait, de temps à autre, bouleversé ces dépôts solidifiés. Le repos de l'action plutonique n'a donc jamais été qu'apparent, et chaque fois que l'équilibre était rompu entre la résistance de l'enveloppe et la force expansive des gaz qui se développaient à l'intérieur par suite du refroidissement, ces gaz, trouvant une issue, soulevaient et déchiraient plus ou moins la croûte terrestre. Souvent alors la matière fluide et incandescente se frayait un chemin jusqu'à la surface où elle venait s'épancher. De là le grand désordre qui existe dans la disposition des couches anciennes, qui, de planes et horizontales qu'elles étaient, sont devenues plus ou moins inclinées; de là encore les plissements divers que présentent certaines roches de cette époque, lesquelles se trouvaient

probablement dans un état de mollesse assez grand pour se replier sur elles-mêmes sans se rompre.

Par suite de soulèvements successifs, toute la surface du globe devait offrir l'aspect que présente aujourd'hui l'Océanie, c'est-à-dire qu'elle devait être couverte d'innombrables îles où, sous l'influence de circonstances favorables, pût se développer une végétation extrêmement riche. Des Fougères, des Équisétacées, des Calamites, etc., commencèrent à montrer leurs formes gigantesques.

C'est à cette époque que correspond la formation de la houille, qui doit son origine à des masses de végétaux enfouies au sein des eaux, et ayant subi, sous une forte pression, une décomposition particulière. On comprend, en effet, qu'à la suite de cataclysmes plus ou moins violents, les eaux, en se déplaçant brusquement, aient pu balayer des îles entières ou des parties de continents extrêmement boisées. Arrachées au sol qui les avait vues naître, entraînées par des inondations ou des courants plus ou moins violents, les plantes furent jetées en masse dans des lacs, des golfes, ou dans des embouchures de rivières. Là, après avoir flotté quelque temps à la surface, ces bois, saturés sans doute par l'eau, durent couler au fond avec les détritus que la répétition du même phénomène accumulait successivement. C'est ainsi recouverts, et probablement sous l'influence d'actions chimiques et de circonstances diverses, que peu à peu ces végétaux ont changé de forme, et sont passés à l'état de charbon minéral. Le charriage de troncs d'arbres, que font encore de nos jours certains fleuves, est bien propre à nous donner une idée de ce qui put se faire d'analogue, alors que toutes les circonstances favorables étaient réunies pour permettre le développement d'une végétation gigantesque, végétation dont nous retrouvons, en effet, les débris dans l'étage houiller. D'autres géologues pensent que la houille a pour origine d'anciennes tourbières; c'est-à-dire que, pour eux, elle résulterait de la décomposition successive et sur place d'une abondante végétation herbacée, accumulée dans certaines dépressions, et qui a pu, par la compression et sous l'influence de circonstances particulières, passer à l'état de houille. Cette opinion se trouverait fortement appuyée par diverses circonstances, et en particulier par l'état même de compacité et d'homogénéité de la houille, à l'intérieur de laquelle on ne rencontre presque jamais de parties végétales, ligneuses ou arborescentes; car ce n'est que dans les schistes argileux et dans les autres matières de transport qui accompagnent les dépôts de houille que se rencontrent les débris si nombreux, tiges ou frondes, des végétaux qui caractérisent ces formations.

Une aussi puissante végétation que celle qui donna naissance à la formation de la houille enleva successivement à l'atmosphère une énorme quantité d'acide carbonique. L'air, plus pur, plus oxygéné, put donc entretenir la vie d'animaux plus parfaits. Des êtres plus complexes purent désormais respirer; c'est alors qu'apparurent ces énormes Reptiles aux formes si bizarres et si variées, des Poissons, des Tortues géantes, en compagnie d'une plus grande variété de Mollusques tous marins. Quelques rares Oiseaux de l'ordre des Échassiers parurent ultérieurement, c'est-à-dire quand l'atmosphère fut encore plus propre au développement de l'organisation. Des arbres plus parfaits, des Conifères, vinrent successivement rompre l'uniformité de la végétation. Tout porte à croire que ces êtres organisés subissaient avec le temps, l'influence des modifications incessantes qui se manifestaient dans la température, la pression et la composition de l'atmosphère; et qu'en conséquence des familles entières s'éteignaient au fur et à mesure que leur organisation n'était plus en rapport avec les circonstances nouvelles; admirable plan du Créateur, qui, en couvrant la surface du globe d'êtres divers, semble avoir multiplié d'abord ceux dont les organes étaient en harmonie avec le milieu dans lequel ils devaient vivre, tandis que d'autres êtres plus complexes ne trouvaient point encore tous les éléments nécessaires à leur existence!

De violents soulèvements continuaient toujours à élever de nouvelles terres à la surface de la mer; les continents se formaient peu à peu, et avec eux des bassins d'eau douce qui recevaient aussi des sédiments divers. Le déplacement des eaux donnait lieu à de grandes érosions. Des

sources thermales coulaient de toutes parts et apportaient leur tribut à la formation de certaines masses minérales. De fréquents épanchements couvraient le globe d'aspérités. Les mêmes causes continuaient d'agir, et toujours amenaient les mêmes résultats.

La terre était encore privée de Mammifères ; mais l'atmosphère se purifiant de plus en plus par les causes déjà signalées, l'époque arrive enfin où des animaux plus complexes peuvent naître et se développer. Cette période voit paraître en même temps les grands Mammifères aquatiques et terrestres. Les Lamantins, les Dauphins, les Phoques, etc., partagent le domaine des eaux avec les Poissons devenus plus nombreux. Des Herbivores, des Carnassiers, des Rongeurs, habitent, avec les Oiseaux, une terre que couvre une riche végétation de dicotylédones. Alors vécurent aussi tous ces animaux dont les admirables travaux de Cuvier ont établi les genres maintenant perdus.

Malgré la puissance de l'écorce terrestre qui s'augmentait de plus en plus, les phénomènes de contraction et de pression que nous avons exposés plus haut s'opposaient à ce que les gaz intérieurs et la masse fluide incandescente pussent rester complétement emprisonnés dans leur faible enveloppe; en effet, plus grand était l'effort qui semblait devoir les contenir, et plus grande était aussi la force expansive qui les poussait vers la surface. Cette action se manifestait principalement par la sortie de matières fluides, plus ou moins pâteuses, qui s'élevaient parfois sous forme de crêtes à bases plus ou moins larges. De ces influences résultaient des soulèvements qui avaient lieu, non par un mouvement lent et continu, mais bien par suite de secousses violentes et rapides, comme semble l'indiquer la redressement des couches soulevées et le brusque déplacement des eaux dont on peut reconnaître les traces. Ces soulèvements paraissent avoir augmenté d'intensité à mesure que l'écorce terrestre augmentait de puissance; en sorte que les derniers événements de ce genre auraient formé les plus hautes chaînes de montagnes; et, comme il est probable que les mêmes causes subsistent encore aujourd'hui, et que la tranquillité dont le globe jouit est due à leur repos plutôt qu'à leur anéantissement, rien ne nous garantit que l'action plutonique n'ajoutera point, dans le cours des siècles à venir, de nouveaux systèmes de montagnes plus élevés, plus imposants encore que ceux qui existent actuellement.

On peut se faire une idée des perturbations qu'occasionnaient ces soulèvements lorsqu'ils se manifestaient brusquement au sein des mers. Alors, déplacées, errantes pendant quelque temps, les eaux devaient produire d'épouvantables inondations, qui balayaient, pour ainsi dire, une partie des continents : aussi voit-on en tous lieux des dépôts de cailloux roulés, et dont les matériaux sont rarement agglutinés; traces irrécusables de déluges partiels dont notre globe paraît, à plusieurs reprises, avoir été le théâtre. Dans quelques circonstances, l'impétuosité des eaux, encore augmentée par les détritus qu'elles tenaient en suspension, dut acquérir une force suffisante pour expliquer le transport des blocs erratiques.

La puissance de ces courants devait produire de grands accidents d'érosion, surtout quand elle s'exerçait sur des masses meubles et friables. On conçoit qu'alors les eaux laissaient d'énormes sillons, des traces profondes de leur passage. Telle est probablement la cause des ondulations que présente la surface de la terre; car il faut bien se garder de croire que toutes les aspérités du globe soient le résultat de soulèvements et d'affaissements. Il faut aussi faire la part du ravinement et de la dénudation auxquels, sans doute, est dû un grand nombre de buttes et de coteaux.

La formation du sel gemme paraît également liée au déplacement des eaux. On comprend que, dans ces convulsions de la nature dont nous pouvons souvent constater les traces, des eaux salées errantes sur les continents aient pu trouver accès dans de grandes cavités; et que, retenues dans ces dépressions isolées, elles y aient subi une évaporation plus ou moins prolongée, activée peut-être par quelque influence plutonique; en sorte qu'il en serait résulté des masses plus ou moins pures de sel gemme, quelquefois salies par des dépôts argileux.

Tout fait présumer aussi qu'en même

temps que l'écorce terrestre gagnait en puissance, la température passait sur certains points, comme en Europe, par exemple, du degré équatorial à celui que nous éprouvons actuellement. Cette opinion est fondée sur certains caractères botaniques et zoologiques, qu'un peut apprécier dans les fossiles qui correspondent a cet âge. Ainsi la seule chaleur émise par le soleil allait désormais sur le globe suffire à l'organisation et à la vitalité de ses nouveaux habitants.

Il n'est pas inutile de faire remarquer ici que, malgré l'extinction successive des végétaux et des animaux, victimes des modifications qu'éprouvait le milieu dans lequel ils se trouvaient, le nombre des espèces animales et végétales a toujours été en augmentant, en même temps que leur organisation se compliquait davantage; car les dernières strates fossilifères nous présentent abondamment des Ruminants, des Rongeurs, des Carnassiers, et jusqu'à des Quadrumanes, récemment découverts par M. Lartet, dans un calcaire d'eau douce correspondant à l'étage des faluns. Plus tard, enfin, quand le globe se trouva dans des conditions propres au libre développement de tous les êtres organisés, et que la vie eut été, pour ainsi dire, essayée sur une échelle de plus en plus élevée, l'homme parut, ou du moins, jusqu'à ce jour, aucun fait positif n'a constaté qu'il ait laissé des dépouilles ou les traces de son passage ailleurs que dans les alluvions modernes. Tout porte donc à croire qu'il est le dernier produit, comme il est le chef-d'œuvre de la création.

Dans cette rapide esquisse géogénique, résultat d'une foule d'observations irrévocablement acquises à la science, on a pu remarquer que trois faits principaux ont contribué un grand nombre de fois à modifier la surface du globe : ce sont les soulèvements, les émissions de matière ignée, et la production de dépôts sédimentaires formés par couches régulières dans le sein des eaux, et provenant le plus souvent de la désagrégation ou de la trituration de toutes sortes de roches. Ces trois sortes de phénomènes ont constamment marché de front pendant la longue série des âges géologiques; seulement l'intensité de leur action paraît avoir diminué, sous certains rapports, à mesure que l'époque actuelle s'approchait. Toujours ces trois genres de phénomènes ont été liés entre eux par des relations intimes; car les soulèvements, en déterminant la position des eaux, déterminaient aussi la place des dépôts sédimentaires, et avaient en même temps avec les roches ignées les relations qui existent entre les résultats d'une même cause. Le feu d'un côté, et l'eau de l'autre, sont donc les deux grands agents qui alternativement, et quelquefois simultanément, ont présidé à la formation de toutes les masses minérales; et comme cette double action d'émission de matière ignée et de dépôt de détritus n'a jamais souffert aucune interruption; comme toujours, la cause ignée tendait à produire à la surface de nouvelles aspérités par les soulèvements ou par l'entassement de matières vomies, tandis que la cause aqueuse travaillait à les faire disparaître, en comblant les dépressions avec des sédiments divers, il en est résulté des effets généraux qui, en s'accumulant de siècle en siècle, d'époque en époque, ont constitué l'écorce terrestre telle que nous la connaissons aujourd'hui, et que nous allons maintenant décrire sommairement.

Nous divisons les matériaux qui composent l'écorce minérale en trois grandes classes ou séries distinctes.

La 1re se compose du *Terrain primitif* ou *Terrain de cristallisation stratiforme*, formé par refroidissement autour de la masse terrestre fluide et incandescente.

La 2e embrasse tous les *Terrains sédimentaires*, résultant, soit d'une précipitation mécanique ou chimique, soit d'un transport, et dont la structure, les fragments roulés, triturés, et les débris organiques qu'ils contiennent, dénotent évidemment l'action des eaux.

La 3e, enfin, comprend les *produits d'épanchements et d'éruptions*, roches de cristallisation comme celles de la première classe, puisque leur origine est commune, mais qui se présentent le plus souvent sans stratification apparente. Elles se sont formées à toutes les époques géologiques, soit par injection de la matière chaotique, soit par éruptions volcaniques, et constituent des amas transversaux ou des accumulations stratiformes au milieu des terrains des diverses périodes.

Quoique ces caractères généraux soient bien tranchés, bien absolus, il existe néanmoins des masses minérales qui, au premier abord, paraissent s'y soustraire; car, ainsi qu'il a été dit, les deux grandes causes productrices des roches, le feu et l'eau, ayant parfois agi simultanément aux époques anciennes, ont donné naissance à des effets composés, qu'il est quelquefois difficile de bien apprécier.

Pour mieux faire connaître les caractères et la position des masses minérales qui constituent l'écorce terrestre connue, nous ne nous occuperons d'abord que des deux premières classes de Terrains dont nous venons de parler, et dont la série stratiforme est très régulière, lorsqu'on fait abstraction des produits d'épanchements et d'éruptions qui s'y sont introduits.

Ces couches stratifiées affectent entre elles un certain ordre constant de superposition; c'est-à-dire que celles qui sont supérieures sur un point ne deviennent jamais inférieures sur un autre. Chaque formation indépendante se distingue de celle qui la précède ou qui la suit par des caractères particuliers qui lui sont propres. Quant à l'âge relatif de chacune d'elles, il est suffisamment indiqué par l'ordre de superposition; aussi a-t-on comparé la disposition des couches stratifiées à une pile de livres d'histoire entassés les uns sur les autres, et placés de telle sorte que chaque volume se trouve toujours immédiatement au-dessus de celui qui renferme le récit des événements de l'époque précédente; comparaison qui n'est rigoureusement vraie qu'à certains égards; car la stratification des Terrains sédimentaires est loin de présenter une disposition aussi régulière, comme nous le verrons bientôt. Néanmoins, en supposant que cela fût, et qu'il fût également possible d'ouvrir une tranchée qui les mît tous à découvert, depuis les dépôts les plus modernes jusqu'à la base du Terrain primitif, on aurait alors les dispositions successives que présente la coupe théorique suivante.

TABLEAU GÉNÉRAL DE LA STRUCTURE DE LA TERRE.

Anciennes divisions werneriennes	TERRAINS ET ÉTAGES.			
TERRAINS D'ALLUVIONS.		TERRAIN D'ALLUVION		Alluvions modernes.
				Alluvions anciennes (ou *Diluvium*).
TERRAINS TERTIAIRES.	SOL SÉDIMENTAIRE OU NEPTUNIEN.	TERRAIN PALÉOTHÉRIEN (ou *supercrétacé*)	Format. pliocène.	XVIII. SYSTÈME DE LA CHAINE PRINCIPALE DES ALPES.
				Crag. Collines sub-apennines.
			Formation miocène.	XVII. SYSTÈME DES ALPES OCCIDENTALES.
				Faluns.
				XVI. SYSTÈME DE SANCERROIS?
				Molasses (grès de Fontainebleau, travertins, etc.).
			Format. éocène.	XV. SYSTÈME DE CORSE ET DE SARDAIGNE.
				Étage parisien (inférieur).
TERRAINS SECONDAIRES.				XIV. SYSTÈME DES PYRÉNÉES.
		TERRAIN CRÉTACÉ		Étage crayeux (craie blanche, etc.).
				XIII. SYSTÈME DU MONT-VISO.
				Étage glauconieux (grès verts, gault, craie chloritée).
				Étage des sables ferrugineux (ou *néocomien*).
				XII. SYSTÈME DE LA CÔTE-D'OR.
		TERRAIN JURASSIQUE	Étage oolithique.	Oolite supérieure.
				Oolite moyenne.
				Oolite inférieure.
				Étage du lias.
				XI. SYSTÈME DU THURINGERWALD.
		TERRAIN DE TRIAS (ou *triasique*)		Marnes irisées (ou *keuper*).
				Muschelkalk.
				Grès bigarré.
				X. SYSTÈME DU RHIN.
		TERRAIN PÉNÉEN (ou *permien*)		Grès des Vosges.
				IX. SYSTÈME DES PAYS-BAS ET DU SUD DU PAYS DE GALLES.
				Zechstein.
				Psephites (ou *grès rouges*).
TERRAINS DE TRANSITION.				VIII. SYSTÈME DU NORD DE L'ANGLETERRE.
		TERRAIN CARBONIFÈRE		Étage houiller.
				VII. SYSTÈME DU FOREZ.
				Mill Stone-Grit.
				VI. SYSTÈME DES BALLONS (VOSGES) ET DES COLLINES DU BOCAGE (CALVADOS).
				Calcaire anthraxifère (ou *Calcaire carbonifère*).
		TERRAIN DÉVONIEN (ou *terrain de transition supérieur*)		Grès pourprés (ou *vieux grès rouges*).
				V. SYSTÈME DU WESTMORELAND ET DU HUNDSRUCK.
		TERRAIN SILURIEN (ou *terrain de transition moyen*)		Schistes, ampélite, calcaire, grès.
				IV. SYSTÈME DU MORBIHAN.
				III. SYSTÈME DU LONGMYND.
				II. SYSTÈME DU FINISTÈRE.
		TERRAIN CUMBRIEN (ou *terrain de transition inférieur*)		Phyllades, grauwackes, calcaires.
TERRAINS PRIMITIFS.	SOL PRIMORDIAL.			I. SYSTÈME DE LA VENDÉE.
		TERRAIN PRIMITIF		Talcites (ou *schistes talqueux*).
				Micacites (ou *schistes micacés*).
				Gneiss.
		TERRAINS INACCESSIBLES ET INCONNUS que le refroidissement planétaire a formés à l'intérieur de l'écorce terrestre, et de haut en bas, pendant la durée des périodes sédimentaires.		

Zone ou région souterraine des agents volcaniques actuels.

Masse incandescente et liquide contenant le principe des phénomènes magnétiques.

NOTA. Dans ce Tableau ne figurent pas les Terrains pyrogènes formés à toutes les époques géologiques, soit par injections et épanchements de la matière chaotique, soit par éruptions volcaniques, et constituant des amas transversaux ou des accumulations stratiformes au milieu des Terrains des diverses périodes.

Dans le même tableau, nous croyons devoir laisser subsister, dans une colonne spéciale, les noms des cinq grandes divisions de l'école Wernérienne qui correspondent à la classification actuelle; car, bien que cette nomenclature ancienne ait été maintes fois critiquée, et ne soit plus en effet aujourd'hui l'expression de la science, elle continue néanmoins à être employée dans le discours, alors qu'il s'agit de généraliser. Ces cinq divisions sont les *Terrains primitifs*, les *Terrains de transition*, les *Terrains secondaires*, *tertiaires* et d'*alluvions*.

Hâtons-nous d'ajouter qu'une pareille coupe, où tous les Terrains se trouvent réunis, est purement fictive. L'enveloppe minérale ne se divise pas en tranches ou feuillets concentriques dont le nombre soit égal sur tous les points, comme le sont, par exemple, les pellicules d'un ognon. Elle est composée de différentes masses de Roches, qui sont les unes stratifiées, les autres non stratifiées. Les Roches *stratifiées* sont celles qui se divisent en couches plus ou moins épaisses, qu'on appelle quelquefois *strates*. Ces couches, de formes irrégulières et de nature différente, sont placées à côté ou au-dessus les unes des autres d'une manière variable, sans que cependant l'ordre des superpositions se trouve interverti. Lorsque les strates sont superposées parallèlement entre elles comme les feuillets d'un livre, la stratification s'appelle *concordante*; elle prend le nom de *discordante* ou de *transgressive* dans le cas contraire, c'est-à-dire quand le parallélisme des strates n'existe pas. Enfin, on dit qu'une Roche, une couche, un amas sont *subordonnés* à un groupe de Roches lorsqu'ils y sont intercalés.

Quelquefois les Terrains modernes sont posés sans intermédiaires sur les Terrains anciens; d'autres fois les plus anciens dépôts, n'ayant jamais été recouverts dans certaines de leurs parties, ou ayant été dénudés après coup, peuvent, aussi bien que les dépôts les plus modernes, se montrer à la surface du sol. Ainsi un ou plusieurs Terrains peuvent manquer dans telle ou telle contrée, comme à telle ou telle hauteur de la série géognostique; et c'est là, en effet, ce que l'observation nous apprend d'une manière positive; aussi comprend-on pourquoi les escarpements les travaux souterrains, les sondages nous permettent de reconnaître des lacunes pareilles. D'un autre côté, et quoi qu'on fasse, on ne peut relever qu'une partie de la série prise à différents niveaux. La série tout entière ne se voit jamais; et ce n'est qu'en combinant les observations recueillies en diverses contrées par les géologues, qu'on a pu l'établir telle que nous l'avons figurée.

Dans le tableau qui précède, nous avons intercalé, à leur ordre chronologique, les 18 Systèmes de Montagnes, tels qu'ils sont indiqués par M. Élie de Beaumont dans son savant article SYSTÈMES DE MONTAGNES, inséré dans ce Dictionnaire. Nous renvoyons à l'article de cet illustre géologue pour la description de ces divers Systèmes, et pour les importantes considérations qui s'y rattachent.

Bien que généraux, les principes que nous venons d'exposer étaient nécessaires pour éclairer le lecteur sur la disposition et la superposition des terrains stratifiés. Nous allons maintenant décrire rapidement ces mêmes terrains, en commençant par le terrain primitif qui en est la base; puis nous remonterons successivement l'échelle géognostique, en suivant l'ordre naturel des formations jusqu'aux couches les plus récentes; enfin nous terminerons par les divers dépôts d'origine ignée intercalés dans toutes les formations primitives et sédimentaires, et qu'à raison de leur position irrégulière ou hors de série, nous avons cru devoir réunir en un groupe distinct.

TERRAIN PRIMITIF.

Syn.: *Terrains stratifiés non fossilifères*; *Terrain primaire*; *Terrain hypogène* de M. Lyell; *Terrain originaire*; *Terrains de la période primitive* et partie du *sol primordial* de M. Cordier; *Terrain schisteux* de M. Huot.

Le Terrain primitif constitue la masse essentielle de la partie connue de l'écorce consolidée et forme l'assiette de tous les terrains sédimentaires. Il se montre sur une grande partie de la surface du globe; et comme il présente des caractères généraux constants dans toutes les contrées où l'on a pu l'observer, on peut conclure qu'il doit son origine à une seule cause qui s'est manifestée à la fois sur tous les points du globe. En effet, il ne pourrait en être autrement, puisque c'est la première pellicule solidifiée

par refroidissement; pellicule qui s'est constamment augmentée intérieurement de haut en bas, et qui augmente encore de puissance par l'addition de nouvelles couches se solidifiant au fur et à mesure que la déperdition du calorique a lieu. En y comprenant toutes les couches inférieures et inaccessibles à nos investigations, M Cordier assigne à l'écorce consolidée une épaisseur d'environ 20 lieues métriques; et il considère le *sol primordial* (1) comme ayant probablement une puissance moyenne 19 ou 20 fois plus considérable que celle des Terrains sédimentaires.

Le Terrain primitif proprement dit diffère des Terrains sédimentaires en ce qu'il est toujours composé de Roches à éléments cristallins agrégés, formés sur place et ne présentant jamais la moindre trace de ciment. Il ne contient ni sable, ni cailloux roulés, ni aucun débris de corps organisés; il est donc antérieur à toute création organique. Quant à la stratification souvent confuse que présentent les Roches qui le composent, elle semble résulter du mode de refroidissement, sous l'influence de circonstances diverses. Au reste, il n'est point rare de voir quelques Roches d'épanchement offrir des indices d'une disposition en couches, due à des circonstances analogues.

Jointes aux caractères généraux et constants que présentent les Roches du Terrain primitif, ces considérations nous autorisent à conclure que la cristallisation de ces mêmes Roches ne résulte pas, comme le pensent divers géologues, de l'action de la chaleur centrale sur des couches d'origine aqueuse déjà formées. En généralisant beaucoup trop certains phénomènes métamorphiques, on a, en effet, supposé que le Terrain que nous décrivons, après avoir été déposé par les eaux sous forme de sable, d'argile, etc., avait été ensuite fortement chauffé par le voisinage des Roches plutoniques encore incandescentes; qu'il en était résulté un changement complet dans la texture et dans le caractère des éléments de ces prétendus dépôts aqueux; que même ces éléments avaient pu se fondre, changer en partie de composition, perdre leurs fossiles; et, enfin, cristalliser sous l'influence d'une forte pression.

Cette théorie, qui a été établie par Hutton, n'expliquant nullement l'origine de ces prétendus terrains sédimentaires, qu'il faudrait toujours faire résulter de la décomposition ou de la trituration des Roches préexistantes, il nous paraît plus rationnel d'admettre, avec M. Cordier et beaucoup d'autres savants, la formation primitive d'une croûte quelconque ayant servi de base et fourni les matériaux aux premiers dépôts sédimentaires; la nature cristalline de cette croûte primitive serait alors le résultat naturel du refroidissement graduel de la masse fluide ignée. Sauf les points où elle a été déchirée, morcelée, cette croûte enveloppe le globe de toutes parts; c'est la carapace qui enceint la masse incandescente, et qui aujourd'hui est assez puissante pour neutraliser à l'extérieur la presque totalité de ses effets calorifiques.

La solidification du Terrain primitif s'est donc opérée successivement de *haut en bas*, à l'inverse de ce qui est arrivé pour les Terrains sédimentaires; et comme, dans la masse en fusion, la matière n'était pas homogène, qu'elle contenait le principe de diverses substances d'inégales densités possédant sans doute des affinités variées, il en est résulté, à l'état solide, des produits différents d'aspect et de composition. Le Talc paraît avoir dominé dans les premiers temps et avoir été ensuite remplacé par le Mica, auquel, plus tard, aurait succédé le Feldspath.

Par suite de cette différence de composition des premiers produits solidifiés, on peut diviser le Terrain primitif en trois étages qui se présentent toujours en stratification concordante, et qui sont, en allant de la surface au centre, suivant l'ordre de formation : 1° les *Talcites* (ou *Schistes talqueux*), les premiers produits du refroidissement; 2° les *Micacites* (ou *Schistes micacés*) passant au Gneiss dans leur partie inférieure; 3° les *Gneiss* qui, par une plus grande abondance de Quartz, doivent présenter la composition du Granite dans les régions inférieures, tout en conservant la texture stratiforme inhérente à leur mode de formation.

Au-dessous des Gneiss, M. Cordier place

(1) Le nom de *Sol primordial* désigne, pour M Cordier, non les Terrains les plus anciens (tels que les Terrains primitifs), mais ceux qui sont les premiers dans l'ordre des superpositions, et qui forment la base de l'échelle géognostique.

d'abord les *dépôts inaccessibles et inconnus* que le refroidissement planétaire a graduellement formés, pendant la durée des périodes sédimentaires; ensuite la zone souterraine des agents volcaniques actuels; enfin la masse incandescente et liquide contenant le principe des phénomènes magnétiques.

Il n'est donc pas possible au géologue de faire la description complète du sol *primordial*, dont la plus grande partie est et sera toujours soustraite à ses investigations. Le seul moyen d'appréciation qui soit en son pouvoir, à cet égard, consiste en ce que les amas transversaux, qui se rencontrent dans les Terrains primitifs et sédimentaires, provenant des épanchements qui ont eu lieu successivement, à diverses époques, ces épanchements peuvent être considérés comme les représentants minéralogiques de la masse intérieure, en voie de consolidation, d'où ils sont partis. Ils nous fournissent des données sur la composition de la partie inférieure du sol primordial; et, d'un autre côté, les matières provenant des éruptions volcaniques qui ont succédé aux épanchements, nous donnent le moyen de préjuger la composition du sol à de plus grandes profondeurs.

Ces considérations générales posées, abordons la description particulière de chaque étage du Terrain primitif, non point suivant l'âge de formation des trois étages mentionnés, car il nous faudrait alors les suivre de haut en bas, mais en commençant par l'étage des Gneiss et en montant successivement suivant l'ordre de superposition. Cette marche naturelle aura pour nous l'avantage de ne point souffrir d'interruption lorsque nous arriverons à la description des Terrains sédimentaires. Elle pourra, de plus, être utile aux personnes qui étudient les belles collections géologiques du Muséum d'histoire naturelle de Paris, établies par M. Cordier; car, à l'exception des produits d'épanchements et d'éruptions que nous croyons devoir décrire à part dans cet article, cette marche est à peu près conforme à celle que suit ce savant professeur, dont les leçons nous fournissent une grande partie des faits résumés dans ce travail.

Étage des Gneiss.

Syn.: *Groupe gneissique* de M. Huot.

Essentiellement composé de Feldspath et de Mica, avec Quartz comme élément accessoire, le Gneiss est la roche dominante de cet immense étage. Il présente ordinairement une stratification très tourmentée. Le délit assez prononcé de cette roche tient à ce que les lames de Mica sont disposées dans le même sens et dans une direction parallèle au lit de stratification.

Les masses minérales subordonnées au Gneiss offrent quelquefois une assez grande puissance; comme celles de Leptynite, de Pegmatite stratiforme, d'Amphibolite, de Diorite et de Calcaires cristallifères, ainsi nommés à raison des nombreuses substances minérales qu'ils renferment fréquemment (Corindon, Saphir, Spinelle, Phosphate de Chaux, Mica, Amphibole, Grenat, etc.); c'est là le gisement originaire de diverses pierres fines qu'on trouve dans les alluvions. Indépendamment de ces grands dépôts intercalaires, l'étage des Gneiss renferme des couches ou amas subordonnés de peu d'étendue: tels sont la Coccolite, le Grenat en masse, le Fer oligiste, et le Fer oxydulé; enfin, très accidentellement, du Graphite.

Ce grand étage constitue, dans presque toutes les régions du globe, des montagnes et des dépôts immenses. On le rencontre abondamment surtout au Nord de l'Europe; il existe en Écosse, en Irlande, dans les Alpes; il est très développé en Asie, dans l'Himalaya; on le retrouve en Amérique et en Afrique; et l'on peut dire qu'il n'est guère d'étendue un peu considérable où quelque accident ne l'ait mis au jour.

La puissance du Gneiss, qu'il n'est permis d'apprécier que par de hautes considérations théoriques, forme, suivant M. Cordier, le quart ou la cinquième partie de l'écorce consolidée.

Si l'étage des Gneiss est stérile et ingrat pour l'agriculteur, en revanche c'est un des plus riches pour le mineur. On y trouve un très grand nombre de filons métallifères: il contient de l'Or, comme à la Gardette, en Dauphiné; de l'Argent, en Saxe; de l'oxyde d'Étain, dans diverses localités; du Cuivre a

Fablun, en Suède; du Cobalt, à Tunaberg; et de riches gisements de Fer. Enfin, le Grenat, le Corindon, le Rubis Spinelle, et plusieurs autres gemmes précieux, s'y rencontrent fréquemment, ainsi que nous l'avons dit.

Étage des Micacites.

Syn.: *Schistes micacés, Micaschistes; Groupe micaschisteux* de M. Huot.

Le Micacite (ou Micaschiste), qui forme l'élément principal de cet étage, recouvre le Gneiss, auquel il passe insensiblement; c'est une roche essentiellement composée de Quartz et de Mica. Sauf la différence de composition, le Micacite et le Gneiss offrent quelquefois entre eux tant de ressemblance et d'analogie qu'on pourrait, à la rigueur, les considérer comme des modifications d'une seule et même roche; toutefois le Micacite présente une structure plus feuilletée, une apparence plus ondulée.

L'étage des Micacites constitue de grandes masses qui occupent des étendues considérables. Sa puissance varie entre 100 et 2,000 mètres; quelquefois il manque entièrement, et alors il est remplacé par l'étage des Talcites.

Les principales Roches subordonnées au Micacite sont parfois le Quartzite et le Calcaire, qui y forment des couches assez puissantes. Le Calcaire, associé à l'Idocrase, au Grenat compacte, au Feldspath, à la Pyrite, au Mica, etc., constitue une partie des montagnes des Cévennes et le pic du Midi des Pyrénées, si remarquable par les contournements qu'il présente. Cet étage contient, en outre, de la Macline, de la Diorite, de la Dolomie (Saint Gotbard), ainsi que diverses autres substances en petites couches ou amas, telles que Fer oxydulé, quelquefois zincifère, Gypse, Amphibole, etc.; enfin, il renferme un grand nombre de filons, les uns stériles, comme ceux de Quartz, de Chaux fluatée, etc.; les autres exploités pour les substances métallifères qu'ils contiennent (Galène argentifère, Cuivre, Étain, etc.).

Étage des Talcites.

Schistes talqueux; talcschistes; stéaschistes; Schistes primitifs.

Cet étage, qui domine le précédent, se divise en deux sous-étages, l'un inférieur, comprenant les Talcites cristallifères de M. Cordier; l'autre supérieur, comprenant les Talcites phylladiformes du même géologue.

Les *Talcites cristallifères*, essentiellement cristallins, ont pour élément principal des Talcs ou Talcites de couleurs variées, tantôt purs, tantôt plus ou moins quartzeux, feldspathiques ou chloriteux.

Les matières qui y sont subordonnées appartiennent d'abord à la Protogine, qui forme quelquefois des pics et des montagnes très élevées, telles que la chaîne du Mont-Blanc; puis viennent les roches suivantes: Protogine, Pétrosilex, Serpentine, Euphotide, Variolite, Sélagite, Calcaires souvent talcifères (Cipolin), exploités pour Marbre, Gypse, etc. On y trouve, en outre, et l'on y exploite diverses sortes de minerais qui y constituent des amas stratiformes, savoir: du Fer oxydulé et du Fer oligiste aurifère, découvert au Brésil; du Cuivre pyriteux, très abondant en Piémont, Norvége, etc.; et du Fer chromé, exploité aux États Unis pour en extraire le Chrome.

Les Talcites cristallifères attestent, par les nombreuses substances minérales parfaitement cristallisées qu'ils renferment, et surtout par le volume prodigieux qu'ont atteint certains cristaux, notamment ceux du Grenat, qu'une longue période de tranquillité et une excessive lenteur de refroidissement ont présidé à leur formation. Parmi ces substances minérales, nous citerons particulièrement la Pyrite, le Fer oxydulé, l'Asbeste, la Diallage, le Grenat, l'Amphibole.

Les rares filons que renferment les Talcites sont plombifères et plus riches en argent que ceux des terrains inférieurs.

Le sous étage des *Talcites phylladiformes*, que quelques géologues réunissent au Terrain cumbrien, est formé de couches non fossilifères, composées principalement de Talcite phylladiforme, quelquefois glandulaire, et des roches subordonnées suivantes: Porphyre protoginique, Quartzite, Pétrosilex, Hornfels, Gneiss leptynoïde, Calcaire talcifère, Fer oligiste, etc. Les Talcites phylladiformes, premier produit du refroidissement et de la consolidation de l'écorce

du globe, passent quelquefois aux roches phylladiennes du Terrain cumbrien qui vient ensuite. L'atténuation extrême des éléments qui composent ces Talcites atteste une cristallisation précipitée ; ils contiennent plus d'indices de Carbone ; le délit en est extrêmement prononcé ; enfin tout, dans la contexture de ces roches, porte l'empreinte d'un refroidissement rapide.

Ici finit le Terrain primitif. La nature organique n'avait pas encore fait son apparition ; car les trois étages qui composent ce sol originaire sont entièrement dépourvus de fossiles; ce n'est que dans les premiers Terrains sédimentaires qui vont suivre que nous rencontrerons la tombe mystérieuse où sont ensevelies les dépouilles confuses de la plus ancienne organisation connue.

TERRAINS SÉDIMENTAIRES.

Syn. : *Terrains neptuniens; Sol secondaire* de M. Cordier.

Considérés en masse, les Terrains sédimentaires forment une enveloppe très hétérogene dans sa composition, et ils s'étendent sur d'immenses surfaces. Leur puissance moyenne totale, en supposant toutes les couches réunies et superposées en un seul et même point, n'excéderait pas 1 myriamètre (2 lieues); mais, comme il n'en est point ainsi, il est rare, suivant M. Cordier, que cette puissance atteigne 5,000 mètres (1 lieue), et même 2 à 3,000 mètres.

Formés les uns après les autres, les Terrains sédimentaires sont nécessairement de divers âges. Ils contiennent presque toujours des débris de corps organisés, et des fragments plus ou moins roulés par les eaux, quand ils n'ont point été formés par voie de précipitation. Ils sont essentiellement stratifiés, et d'autant plus disloqués qu'ils sont plus anciens. En général, ils sont composés de couches arénacées, argileuses, marneuses ou calcaires, formées aux dépens des Terrains primitifs, par suite de la désagrégation et de la décomposition d'une partie de leurs éléments constituants. Quelquefois ces couches se partagent horizontalement en divers types qui sont des équivalents synchroniques.

Chaque Terrain sédimentaire peut être considéré comme une véritable période géognostique durant laquelle les forces de la nature, agissant sous l'influence de circonstances déterminées, produisaient des effets particuliers. Chacun d'eux peut être également considéré comme une période organique; car il recèle les débris fossiles de la Faune et de la Flore qui existaient lors de sa formation; fossiles plus ou moins anciens, que les travaux du mineur et le marteau du géologue arrachent tous les jours à leurs gisements ténébreux. On a reconnu qu'en général les corps organisés fossiles diffèrent d'autant plus de ceux qui vivent actuellement que les couches qui les renferment sont plus anciennes, et que les types des genres sont d'autant plus variés qu'on s'élève davantage des dépôts anciens vers les plus récents.

TERRAIN CUMBRIEN.

Syn. : *Terrain de transition inférieur; Groupe fossilifère inférieur ; Terrain talqueux, Étage phylladique* de M. Cordier ; *Système Cambrien* de M. Sedgwick ; *Schistes Cumbriens* de M. Élie de Beaumont ; *Système Cumbrien* de M. Murchison ; *Formation snowdonienne* de M. Boué ; partie inférieure de la période paléozoique, etc.

La dénomination de Cambrien a été donnée à ce Terrain par M. Sedgwick, d'après le nom d'une petite peuplade celtique qui se nommait Cambre, et qui a joué un rôle actif dans l'histoire d'Angleterre; mais des observations récentes ayant fait reconnaître que les couches qui ont servi de type au Système Cambrien (celles du Westmoreland, du Hundsruck, etc.) appartiennent au Système silurien inférieur, M. Élie de Beaumont a proposé de remplacer à l'avenir le nom de *Cambrien*, devenu inexact, par celui de *Cumbrien*, dérivant de la province de Cumberland, où ce terrain se montre à découvert sur une grande étendue.

Les roches qui constituent ce Terrain ont, en général, une structure schisteuse : elles sont principalement représentées par des phyllades ou schistes argileux ardoisiers, alternant avec des Grauwackes phylladifères, des Grès divers, des Anagénites, des Lydiennes, et quelquefois avec de petits amas ou couches d'Eurite, d'Arkose, de Quartzite compacte, de Phtanite, de Jaspe, d'Hornfels, de Calcaires phylladifères et magnésiens, de Fer oligiste, etc.

Le Terrain Cumbrien, qui s'appuie sur le

Terrain primitif, existe sur divers points de la France, notamment dans sa partie septentrionale. On en voit des lambeaux plus ou moins étendus dans presque toutes les contrées de l'ancien et du nouveau continent. Sa plus grande puissance peut atteindre jusqu'à 3,000 mètres; mais ordinairement il ne dépasse pas 500 mètres.

Bien que, dans l'état actuel de la science, il soit difficile de fixer rigoureusement la limite des premiers dépôts fossilifères, la plupart des géologues s'accordent toutefois à reconnaître que c'est dans le Terrain Cumbrien que commencent à paraître les premiers vestiges de l'organisation. Les traces de végétaux y sont un peu confuses; mais cette circonstance tient très probablement à ce que les plantes n'ont pu se conserver aussi facilement que les animaux. Au reste, on a pu y distinguer des empreintes et des débris qui paraissent tous appartenir aux Cryptogames. Ce terrain renferme d'ailleurs de petits amas d'Anthracite, substance charbonneuse à laquelle il est difficile de refuser une origine végétale. Les débris d'animaux y sont mieux conservés: ils appartiennent aux Zoophytes et aux Mollusques. Dans le marbre de Campan (Pyrénées), on a trouvé des *Polypiers*, des *Encrines*, des *Orthocères*, des *Nautiles*, des *Térébratules*, etc. Ces premiers êtres de la création sont rares, et se rencontrent souvent dans un tel état de déformation qu'il est quelquefois difficile d'en bien apprécier les caractères. Tel fut, autant qu'il nous est donné de le connaître, le point de départ des manifestations de la vie à la surface du globe.

TERRAIN SILURIEN.

Syn.: *Terrain ardoisier*; *Formation caradocienne* de M. Huot; *Groupe de la Grauwacke* de M. de la Bèche; *Terrain de transition moyen*; *Système silurien* de M. Murchison, comprenant le *Caradoc sandstone* des Anglais; *Étage ampélitique* de M. Cordier; partie de la *Période paléozoïque*.

M. Murchison a appelé ce Terrain Silurien du nom d'une petite peuplade celtique (les Silures) qui habitait le pays de Galles, et qui se défendit avec acharnement lors de l'invasion de la Grande-Bretagne par les Romains.

Ce système de couches, dont le type existe en Angleterre, se compose principalement de Phyllades subluisants (Schistes ardoises), d'Ampélite, de Calcaires divers, d'un gris tantôt clair, tantôt bleuâtre et noirâtre, à texture compacte et d'une structure fissile. Un de ces Calcaires, très riche en fossiles, est connu en Angleterre sous le nom de *Calcaire de Dudley*, parce qu'on l'exploite près de la ville de ce nom. On rencontre aussi, dans le Terrain Silurien, diverses autres roches qui lui sont subordonnées, telles que la Lydienne, des Grès quartzeux, des Calcaires quelquefois magnésiens, des amas de Gypse et d'Euritine, des couches de Chamoisite ou Silicate de Fer exploité en Bretagne; enfin on y trouve, en outre, de la Fluorine, de la Pyrite, de la Barytine, des Mâcles et quelques riches gisements de Galène argentifère, comme à Huelgoat et à Poullaouen, en Bretagne. L'Ampélite est employée comme crayon noir par les charpentiers, et comme amendement pour les terres; les Schistes d'Angers donnent lieu à une immense exploitation d'ardoises.

Le Terrain Silurien a une puissance qui peut aller jusqu'à 2,000 mètres, mais qui généralement ne dépasse pas 500 mètres. On y trouve quelques végétaux fossiles (Calamites, Fougères, etc.), 15 à 20 espèces de Poissons et un très grand nombre de débris de Trilobites, qui abondent, surtout en France, dans le Schiste ardoisier d'Angers, et en Angleterre dans le Calcaire de Dudley, où ces Crustacés sont associés à beaucoup de Polypiers et de Mollusques.

Les fossiles les plus caractéristiques de cet étage sont les suivants: 1° parmi les Zoophytes, les *Cyathophyllum turbinatum*; *Catenipora escharoides* et *labyrinthica*; 2° parmi les Mollusques, les *Orthoceras duplex*, *filosus* et *pyriformis*; le *Evomphalus discors*; les *Pentamerus Knightii* et *oblongus*; l'*Atrypa affinis*; les *Terebratula reticularis* et *Wilsoni*; les *Spirifer orbicularis* et *radiatus*; les *Orthis bilobata* et *grandis*; les *Leptæna englypha*, *funiculota*, *Duvalii*; le *Productus depressus*; le *Conularia pyromidata*; 3° parmi les Crustacés, les Trilobites nommés *Colymene Blumenbochii*, *Asaphus caudatus* et *Buchii*, *Ogygia Desmoresti*, *Guettardi* et *Wahlenbergii*.

TERRAIN DÉVONIEN.

Syn. : *Terrain de transition supérieur; vieux Grès rouge* (*Old red sandstone* des Anglais); *Formation paléo-psammérythrique* de M. Huot; *Étage des Grès pourprés* de M. Cordier; partie de la *période paléozoïque*, etc.

Ce Terrain a reçu son nom de celui du Devonshire, où il a été étudié par M. Murchison; mais il ne se montre pas seulement en Angleterre; il se développe aussi en Belgique, sur les bords du Rhin, en France, dans la Bretagne, et dans plusieurs autres contrées d'Europe. Sa puissance varie depuis 200 jusqu'à 1,500 mètres.

Le Terrain dévonien est, en général, caractérisé par des Grès de diverses natures, fréquemment rougeâtres, à grains plus ou moins fins, formés principalement d'éléments siliceux, et qui, par suite de leur ancienneté, ont reçu le nom de *vieux Grès rouges*. Ils alternent quelquefois avec des Schistes qui renferment, sur quelques points, des couches d'Anthracite et de Houille, exploitées dans les départements de la Seine-Inférieure et de Maine-et-Loire. On y voit aussi des Traumates, des Métaxites, des amas ou couches de Calcaires noduleux et concrétionnés, de l'Euritine, des conglomérats porphyriques, etc. Parmi les substances métallifères qu'on y trouve, on cite l'oxyde de Fer et le Fer carbonaté ou Sidérose.

M. Raulin a fait connaître, dans le Terrain dévonien (à Montreley), un certain nombre d'espèces de végétaux fossiles, parmi lesquelles nous citerons : les *Sphenopteris tenuifolia* et *Virletii*, le *Pecopteris aspera*, le *Sigillaria venosa*, le *Lycopodites imbricatus*, le *Lepidodendron carinatum*, le *Stigmaria tuberculosa*, etc.

On y a trouvé aussi une grande quantité de Zoophytes, tels que *Aulopora serpens*, *Cyathophyllum ananas*, *Favosites gothlandica*, *Calamopora spongites*.

Quant aux Mollusques, les genres présentent une certaine analogie avec ceux de l'époque silurienne; mais ils y sont un peu moins abondants; ce sont le *Nautilus bilobatus*, les *Orthoceras cordiformis* et *subpyriformis*, le *Bellerophon tuberculotus*, les *Leptæna alternata* et *depressa*, l'*Orthis striata*, les *Spirifer speciosus* et *depressus*, la *Terebratula reticularis*, etc.

Le Terrain dévonien contient quelques espèces de Trilobites, tels que *Asaphus Brongniartii*; mais il est surtout caractérisé zoologiquement par de nombreux Poissons fossiles. On en compte 74 espèces, au sujet desquelles le savant M. Agassiz a fait une monographie remarquable. Ces Poissons présentent des formes spéciales et quelquefois si bizarres, que ce n'est qu'avec hésitation qu'on a dû les rapporter à cette classe.

TERRAIN CARBONIFÈRE.

Syn. : *Terrain houiller; Groupe carbonifère*, partie de la *période anthraxifère* de M. Cordier; partie moyenne de la *formation* ou *période paléozoïque*.

Ce Terrain est nettement caractérisé par l'Anthracite et surtout par la grande quantité de Houille qu'il contient dans sa partie supérieure. Ces deux substances, où domine le Carbone, expliquent suffisamment le nom de carbonifère que porte ce Terrain. Il se divise naturellement en deux étages distincts : 1° l'*étage* du *Calcaire anthraxifère*; 2° l'*étage houiller*.

Étage du Calcaire anthraxifère.

Syn. : *Calcaire carbonifère* (Carboniferous limestone des Anglais); *Calcaire de montagne* (Mountain limestone); *Calcaire métallifère*.

Cet étage, dont la puissance moyenne est de 4 à 500 mètres, présente des caractères généraux à peu près semblables partout où l'on a pu l'observer.

En France, en Belgique, en Angleterre, en Écosse, aux États-Unis et jusqu'à la Nouvelle-Hollande, on a constaté qu'il forme la base sur laquelle repose l'étage houiller proprement dit. Il se compose d'un Calcaire compacte, quelquefois grenu, fréquemment traversé par des veines de Carbonate de chaux spathique. Ce Calcaire donne, par le frottement, une odeur fétide. Sa couleur grisâtre, bleuâtre et noirâtre paraît due à des matières charbonneuses et bitumineuses. C'est cette Roche qui fournit au commerce les Marbres de Flandre et de Belgique, connus sous le nom de *Marbres Écaussines* ou *petit Granite*, ainsi que le Marbre de Namur et de Dinan, exploité sous le nom de *Marbre de Sainte-Anne*. Le petit Granite contient beaucoup de Polypiers et d'Encrines, et, quoique très employé, il présente un grand inconvénient : lorsque l'on pose dessus des

corps chauds, la chaleur réagit sur les parties bitumineuses et forme des taches qui obligent à le faire repolir.

Les Roches subordonnées au Calcaire carbonifère sont des lits de Silex noirâtre, du Peroxyde de Fer globulaire, de l'Anthracite, du Bitume, de la Fluorine, de la Barytine, enfin du Calcaire magnésien qui y forme quelquefois des couches puissantes.

En Angleterre, ce Terrain constitue des montagnes élevées, d'où le nom de *Mountain Limestone* (Calcaire de montagne) qu'on lui a donné; il renferme des filons et des amas de diverses substances métalliques qui sont l'objet d'exploitations avantageuses, telles que sulfure de Plomb, de Zinc, etc.

Cet étage, si simple par sa composition, est très varié par les fossiles qu'il contient. Les débris organiques y sont si répandus qu'en Angleterre, on en ferre les chemins. On y a reconnu quelques espèces de végétaux, beaucoup de Polypiers et de Radiaires, plus de quatre cents espèces de bivalves, autant d'univalves, ainsi que des Crustacés et des Poissons.

Parmi les Zoophytes, on cite surtout le *Retepora flustriformis*, le *Cyathophyllum plicatum* et l'*Amplexus gigas*. Les Mollusques les plus caractéristiques de cette formation paraissent être l'*Orthoceras lateralis*, les *Goniatites crenistriatus* et *striatus*, l'*Euomphalus catillus*, le *Turbo tiara*, le *Cardium hibernicum*, les *Spirifer attenuatus* et *trigonalis*, le *Productus giganteus*.

Dans diverses localités, comme les Ardennes et surtout les Iles britanniques, on voit une assise qui se confond avec l'étage houiller, et que quelques géologues rapportent à la partie supérieure des Calcaires anthraxifères, tandis que d'autres le considèrent comme formant la partie inférieure du Terrain houiller. Cette assise est composée principalement de Schistes, d'Argiles, de Calcaire souvent bitumineux, de Grès feldspathique, et enfin de Grès quartzeux grossiers assez abondants pour fournir des meules à toute l'Angleterre; c'est à cette circonstance qu'est dû leur nom de *Mill-stone-Grit*. M. Élie de Beaumont place son *Système de montagnes du Forez* entre le Mill-stone-Grit et le Terrain houiller.

Étage houiller.

Syn.: *Terrain houiller* de divers géologues; *Formation houillère* de M. Huot; *Terrain abyssique houiller* de M. Al. Brongniart.

Cet étage présente un intérêt tout spécial, à cause de l'abondance du précieux combustible qu'il recèle. Il est composé de couches successives plus ou moins puissantes de Grès divers, nommés Grès houillers; de Schistes parfois bitumineux et inflammables, comme à Muse, près d'Autun, et enfin de Houille. Cette dernière substance n'appartient pas exclusivement à l'étage houiller; mais elle y atteint son maximum d'abondance, et en devient par là le caractère le plus constant. Les Roches que nous venons de nommer forment entre elles des strates qui alternent à plusieurs reprises et jusqu'à cent et cent cinquante fois.

Indépendamment de quelques Roches subordonnées, telles que Carbonate de Fer, Pséphite, Argile, Argilite, Calcaire anthracifère, Bois silicifiés, etc., l'étage houiller contient de la Pyrite de Fer (Sperkise), qui, par sa présence, nuit à la qualité du combustible. On y voit aussi, assez souvent, du Bitume transsuder de la surface de blocs nouvellement extraits, et plus rarement de la Galène, de la Blende, de la Barytine et de l'Alun de plume, exploité près de Liége.

Le Fer carbonaté peut être considéré comme une Roche constituante de la formation houillère; il est cependant beaucoup plus sujet à manquer que la Houille. En France, à l'exception des départements de l'Aveyron et du Gard, il est rarement assez abondant pour être exploité avec avantage; mais ce minerai est si répandu sur certains points de l'Angleterre, qu'il y alimente la plus grande partie des riches et nombreuses usines à fer de ce pays.

Les dépôts houillers affectent, en général, une disposition en petits bassins isolés. Ils sont très répandus dans la partie occidentale de l'Europe. Le nombre des couches de Houille, dans le même bassin, est très variable. On fixe à quatre-vingt-cinq le nombre de celles qui existent dans celui de Liége. Quant à leur épaisseur, la moyenne ne dépasse guère 1 mètre; cependant, sur quelques points, elles atteignent 4 ou 5 mètres de puissance, et, dans certains renflements, jusqu'à 30 mètres et plus.

Par suite des nombreuses dislocations qu'elles ont éprouvées, les couches de Houille présentent souvent des failles, et se montrent contournées, repliées sur elles-mêmes, de manière à former de véritables zigzags; en sorte qu'un puits vertical peut traverser plusieurs fois la même couche. On en a de beaux exemples dans les Terrains houillers de Mons et d'Ansin.

Il n'y a pas de pays où l'exploitation des mines de Houille ait acquis plus d'importance qu'en Angleterre; et c'est à ce précieux combustible que ce pays doit, en grande partie, sa prépondérance industrielle.

Le territoire de la France, quoique moins bien traité, sous ce rapport, que celui de l'Angleterre, est cependant assez riche en gisements houillers. Les bassins de France les plus remarquables sont, d'abord, celui de Saint-Étienne et de Rive-de-Gier (Loire); puis viennent ceux de l'Aveyron; d'Alais, dans le Gard; du Creuzot et d'Autun (Saône-et-Loire); d'Anzin (Nord); etc.

Il existe peu de débris d'animaux dans l'étage houiller. On y remarque seulement quelques Mollusques, tels que le *Pecten papyraceus*, des *Unio*, l'*Ammonites Listeri*, diverses espèces de Poissons et des traces d'Insectes; mais, en revanche, on y constate un nombre prodigieux de végétaux, surtout dans les schistes houillers. Ce sont des empreintes bien conservées de feuilles et de tiges, quelquefois des tiges même de plantes qui, presque toutes, présentent des dimensions gigantesques: telles sont les *Calamites Suckowii*, *cannæformis*; les *Pecopteris aquilina* et *Lindleyana*; les *Sigillaria Boblayi* et *Lyndleyi*; les *Sphenopteris Hœninghausi* et *Schlotheimii*; les *Nevropteris Brongniartii*, *tenuifolia*; le *Glossopteris Browniana*; le *Sphenophyllum Schlotheimii*; le *Lycopodites piniformis*; les *Lepidodendron Sternbergii* et *Bucklandi*; le *Stigmaria ficoides*; les *Trigonocarpum Nœggerathi* et *Parkinsoni*; l'*Asterophyllites equisetiformis*, etc.

Le tableau suivant, que M. Brongniart présentera, d'une manière beaucoup plus complète, à l'article VÉGÉTAUX FOSSILES (*Voy.* ce mot), suffira pour donner une idée de la nature de la végétation qui couvrait la terre à l'époque de la formation houillère.

Cryptogames vasculaires.	Équisétacées.	Equisetum. . .	2 esp.	97 esp.
		Equisetites. . .	9	
		Calamites. . .	86	
	Fougères.	Sphenopteris. .	54	281
		Hymenophyllites.	7	
		Trichomanites. .	5	
		Steffensia. . .	1	
		Cyclopteris . .	19	
		Odontopteris. .	13	
		Glossopteris. .	2	
		Schizopteris. .	1	
		Caulopteris. .	5	
		Dictyopteris. .	1	
		Lonchopteris. .	2	
		Nevropteris. .	34	
		Pecopteris. . .	48	
		Beinertia. . . .	1	
		Diplazites. . .	2	
		Asplenites. . .	9	
		Woodwardites. .	2	
		Alethopteris. . .	20	
		Cyatheites . .	10	
		Hemitelites. .	4	
		Balantites. . .	1	
		Oligocarpia . .	1	
		Polypodites . .	2	
		Aspidites. . .	1	
		Karstenia . . .	2	
		Cottæa. . . .	1	
		Bockschia. . .	1	
		Glockeria. . .	1	
		Danæites. . .	1	
		Gleichenites. .	1	
		Partschia . .	1	
		Asterocarpus. .	2	
		Filicites	15	
	Marsiléacées.	Sphenophyllum.	2	2
	Lycopodiacées.	Lycopodites . .	14	92
		Lepidophloyos. .	1	
		Selaginites. . .	2	
		Lepidodendron.	51	
		Bergeria. . . .	6	
		Ulodendron . .	8	
		Bothrodendron.	1	
		Megaphytum. .	4	
		Knorria. . . .	5	
		Halonia. . . .	5	
		Lepidophyllum.	7	
		Lepidostrobus. .	7	
		Cardiocarpon. .	5	
Dicotylédones gymnospermes.	Sigillariées	Sigillaria. . .	52	68
		Stigmaria. . .	9	
		? Syringodendron.	2	
		? Nœggerathia. .	4	
	Conifères. .	Walchia . . .	2	15
		Pinites. . . .	6	
		Peuce	3	
		Pissadendron. .	2	
	Cycadées. .	Cycadites. . .	2	9
		Zamites. . . .	2	
		Pterophyllum. .	1	
		Cycadeoidea. .	2	
		Calamoxylon. .	2	
		Pachypteris . .	5	
Monocotylédones. Familles incertaines. .		Cannophyllites .	1	2
		Zeugophyllites. .	1	
Végétaux de classes incertaines.		Trigonocarpum.	5	30
		Musocarpum. .	2	
		Carpolithes . .	20	
		Total, 69 genres.		530 esp.

On pourra voir par ce tableau combien la flore houillère diffère de celles qui l'ont suivie, et surtout de la flore actuelle. En effet, les Cryptogames vasculaires, c'est-à-dire les Fougères et les familles voisines, forment à peu près les quatre cinquièmes des Végétaux de cette époque, tandis qu'elles ne con-

stituent qu'environ viron un trentième de la végétation actuelle; au contraire, les plantes dicotylédones, qui composent plus des trois cinquièmes des 55 à 60 milliers d'espèces de Végétaux aujourd'hui vivants, étaient très peu nombreuses lors de la formation du terrain houiller. Enfin, les genres *Calamites*, *Nevropteris*, *Sphenophyllum*, *Lepidodendron*, etc., dont les espèces étaient alors si abondantes, n'ont aucun représentant dans la nature actuelle. Mais ce qui n'est pas moins remarquable, ce sont les dimensions gigantesques qu'atteignent plusieurs de ces végétaux houillers, appartenant tous à des zones tempérées et à des plantes herbacées ordinairement basses et rampantes.

Dans les généralités placées au commencement de cet article, nous avons indiqué sommairement (page 484) l'origine de la Houille; mais nous n'avons pas parlé des diverses variétés et qualités de ce combustible, de son précieux emploi dans les arts, de son immense influence sur les progrès de l'industrie, etc. Nous renvoyons, à cet égard, à l'article Houille, rédigé par M. Virlet, et inséré dans ce Dictionnaire.

TERRAIN PÉNÉEN.

Terrain permien de M. Murchison; *Formation psammérythrique* de M. Huot; partie de la *période salino-magnésienne* de M. Cordier; partie supérieure de la *période paléozoïque*.

Le nom de Pénéen, qui veut dire pauvre, a été donné par M. d'Omalius d'Halloy à un Terrain composé de trois étages distincts, qui sont, d'après leur ordre d'ancienneté: 1° le *Pséphite* (ou nouveau Grès rouge); 2° le *Zechstein*; 3° le *Grès des Vosges*. Ce Terrain, très sujet à manquer, n'est presque jamais représenté complétement. Ce qu'il offre surtout d'important, c'est qu'on y trouve, pour la première fois, les débris d'énormes Reptiles Sauriens.

Étage des Pséphites.

Syn.: *Grès rouges* de divers géologues; *Todtliegende* des Allemands; *nouveau Grès rouge inférieur* de M. Murchison; *Formation psammérythrique* de M. Huot; *Grès rouge moyen*.

Cet étage, d'une puissance moyenne de 100 à 200 mètres, existe dans une grande partie de l'Allemagne, en Angleterre, dans les Vosges, etc. Il est composé principalement d'une roche le plus souvent rougeâtre, à base de conglomérat porphyrique, à laquelle M. Cordier donne le nom de *Pséphite*. Cette roche, à grains anguleux ou arrondis de diverses grosseurs, alterne avec des matières argileuses. Les roches qui lui sont subordonnées sont des masses de Fer oligiste et quelquefois des couches de Houille, qui annoncent le voisinage du Terrain carbonifère sur lequel elles reposent.

Les rares fossiles que présente cet étage sont généralement des débris de Palmiers, de Conifères, etc.

Étage du Zechstein.

Syn.: *Calcaire alpin* (*Alpen kalkstein*) des Allemands; *Calcaire magnésien* (*Magnesian limestone*) des Anglais; *Calcaire pénéen* de M. Brongniart; *Formation magnésifère* de M. Huot; *Schistes cuivreux*.

Le Zechstein n'est représenté, en France, que par quelques lambeaux insignifiants; mais en Allemagne, en Angleterre, où il acquiert une puissance de 100 à 150 mètres, il se compose en général de Calcaire magnésien, de Calcaire argilifère et de Calcaire bitumineux; ce dernier, presque toujours noirâtre, donne par le frottement une odeur fétide.

Les roches subordonnées à cet étage sont des Marnes, de la Dolomie, du Gypse, du Sel gemme, enfin des Schistes calcaires et bitumineux inflammables, remarquables, dans le pays de Mansfeld et en Thuringe, par les minerais de Cuivre gris argentifère et plombifère qu'ils renferment, et qui sont l'objet d'une exploitation considérable.

Dans ces Schistes on trouve en abondance des débris organiques. On y voit, pour la première fois, les débris de Reptiles Sauriens dont nous avons parlé, tels que le *Monitor Thuringiensis* et le *Protorosaurus Speneri*. On y trouve, en outre, de nombreuses espèces de Poissons appartenant principalement aux genres *Palæoniscus* et *Palæothrissum*; ces espèces, analogues à celles du Terrain houiller, n'existent plus dans les terrains supérieurs. Enfin le Zechstein renferme un certain nombre d'espèces de Mollusques (*Productus aculeatus*

et *rugosus*, *Spirifer undulatus* et *trigonalis*, *Terebratula intermedia* et *inflata*, etc.); de Radiaires (*Cyathocrinites planus*, *Encrinites ramosus*); de Zoophytes (*Retepora flustracea*, *Gorgonia anceps*, *Calamopora spongites*, etc.); et quelques rares végétaux (*Fucoides Brardii* et *selaginoides*, *Lycopodites Hœninghausii*, etc.).

Grès Vosgien.

Syn. : *Grès des Vosges*; partie des *Grès bigarrés* de M. Cordier; partie du *Grès rouge supérieur* de divers géologues.

Ce dépôt, que quelques géologues réunissent aux Grès bigarrés, en a été séparé par M. Élie de Beaumont, qui le considère comme une formation parfaitement distincte. Il se compose de Grès quartzeux généralement friable, à grains plus ou moins gros, faiblement liés par un ciment soit siliceux, soit argileux et souvent coloré en rougeâtre par de l'oxyde de Fer. Il contient quelquefois des paillettes de Mica et de petits grains de Feldspath soit intact, soit décomposé.

Le Grès vosgien constitue toute la partie septentrionale des Vosges avec une puissance qui dépasse quelquefois 150 mètres. Sur quelques points, et particulièrement dans les Vosges, il est traversé par des filons d'oxyde de Fer assez riches pour être exploités. Ces filons sont accompagnés de Carbonate, de Phosphate et d'Arséniate de Plomb. On y trouve aussi, accidentellement et en petite quantité, de la Galène, de la Calamine et du Cuivre; mais le Grès vosgien ne contient presque jamais de corps organisés.

TERRAIN DE TRIAS.

Syn. : *Formation triasique*; partie de la *période salino-magnésienne* de M. Cordier.

Ce Terrain a été nommé Trias (*tri*, trois), parce qu'il se compose de trois dépôts minéralogiquement très distincts : 1° les *Grès bigarrés*, 2° le *Muschelkalk*, 3° les *Marnes irisées* ou *Keuper* des Allemands.

Étage des Grès bigarrés.

Syn. : *Nouveau Grès rouge* des Anglais (New red sandstone); *Formation pœcilienne* de M. Huot.

Cet étage, dont la puissance moyenne est d'environ 150 mètres, est connu sur divers points de la France, en Allemagne, en Angleterre, en Russie, en Amérique, etc. Il est généralement composé de nombreuses couches de Psammites ou Grès quartzeux argilifères, à grains plus ou moins fins, de couleurs variées, le plus souvent bigarrées de taches rougeâtres, jaunâtres, grisâtres, bleuâtres, etc. Ces Grès renferment fréquemment des paillettes de Mica et alternent avec des couches d'Argile.

Les principales roches subordonnées à ces Psammites sont des Métaxites, des Calcaires souvent magnésiens et globulaires, du Gypse, de l'Anhydrite et des Argiles calcarifères, contenant souvent de petites masses de Sel gemme.

On y trouve aussi quelques substances minérales, telles que du Cuivre carbonaté (exploité à Chessy près de Lyon, en Allemagne et en Russie), du Manganèse, du Fer oligiste, du Fer hydraté, etc.

Les Grès bigarrés contiennent beaucoup de végétaux, mais fort peu de débris d'animaux.

Parmi les végétaux de cet étage, qui diffèrent tous de ceux du Terrain houiller, nous citerons comme caractéristiques l'*Equisetum columnare*, le *Calamites arenaceus*, l'*Anomopteris Mougeotii*, le *Nevropteris Voltzii*, le *Sphenopteris myriophyllum*, les *Voltzia brevifolia* et *elegans*, etc. Les principaux Mollusques qu'on y rencontre sont le *Trigonia vulgaris*, le *Buccinum antiquum*, la *Natica Gailliardoti*, les *Plagiostoma* (ou *Lima*) *lineatum* et *striatum*, l'*Avicula socialis*, le *Mytilus eduliformis*, la *Trigonia vulgaris*, etc. On y a trouvé aussi quelques Polypiers, des Crustacés, six ou sept espèces de Poissons et quelques Sauriens.

Aux États-Unis, M. Hitchcock a signalé, dans le Grès bigarré, des empreintes de pas d'Oiseaux qu'il a nommés *Ornithichnites* et dont il a fait huit espèces distinctes. En Écosse, on y a également trouvé quelques traces de pas de Tortues terrestres. Enfin, dans les carrières de Grès quartzeux de Hildburghausen, en Saxe, on a découvert des empreintes de pas appartenant à un animal inconnu que quelques géologues rapportent à d'énormes Batraciens, mais que le professeur Kaup considère comme un genre de Mammifères voisin des Kanguroos, et pour lequel il a proposé le nom de *Cheirotherium*. D'après cette opinion hypothétique, cet animal serait le plus ancien de

tous les Mammifères connus. Une de ces curieuses empreintes est maintenant exposée à Paris, dans la galerie géologique du Muséum d'histoire naturelle.

Étage du Muschelkalk.

Syn. : *Calcaire conchylien; Formation conchylienne de M. Huot; Calcaire à cératites de M. Cordier.*

Le nom de Muschelkalk (Calcaire coquillier), a été donné par les Allemands à un étage supérieur au Grès bigarré, et qui se montre sur divers points de l'Europe, notamment en Allemagne, où il acquiert souvent une puissance de 100 à 150 mètres. Il consiste en diverses couches de Calcaire compacte, tantôt gris de fumée, tantôt gris bleuâtre ou noirâtre, quelquefois magnésien, et contenant des rognons de Silex; il alterne avec des Marnes et des Argiles. Cet étage est très riche en débris de Fossiles, tels que : Térébratules, Huitres, Peignes, Plagiostomes, Mytilus, Trigonies, Turritelles, etc.; mais les espèces les plus caractéristiques sont : l'*Encrinites liliiformis* ou *moniliformis*, le *Terebratula vulgaris*, l'*Avicula* (ou *Mytilus*) *socialis*, le *Trigonia vulgaris*, les *Ammonites* (ou *Ceratites*) *nodosus* et *Semi-partitus*, et les curieux Fossiles nommés *Rhyncholithes*, que quelques auteurs ont rangés parmi les Crustacés, mais que la plupart des géologues considèrent maintenant comme de véritables becs de Seiches. On y trouve aussi des Reptiles sauriens (*Ichthyosaurus Lunevillensis*, *Plesiosaurus*, etc.), des *Poissons* et quelques espèces de *Végétaux*. On remarque que les Trilobites, les Productus, les Orthocères et les Bellérophons, si nombreux aux époques précédentes, cessent de se montrer dans celle-ci.

Étage des Marnes irisées.

Syn. : *Formation keuprique*, *Keuper* des Allemands; *Red marle* des Anglais.

Cet étage, qui recouvre le Muschelkalk, atteint, en France et en Allemagne, une puissance qui dépasse quelquefois 200 mètres. Il se compose d'une multitude de petites couches argileuses et marneuses, colorées irrégulièrement en rouge, jaune bleuâtre ou verdâtre, alternant généralement avec des Grès quartzeux friables argilifères (Psammite) qui sont aussi diversement colorés.

Les principales roches subordonnées aux marnes irisées sont des Argiles salifères, du Gypse, de l'Anhydrite, du Sel gemme, de l'Arkose, de la Houille maigre pyriteuse (stipite), des Calcaires argilifères, des Calcaires magnésiens, des rognons de Sulfate de Strontiane et de Baryte, de la Galène, du Cuivre carbonaté, de la Pyrite, du Fer hydroxydé, etc.; mais la matière la plus abondante de cet étage, dans le Wurtemberg, comme en France, est le Sel gemme. Cette substance alterne en couches de 7 à 8 et même 10 mètres, avec des couches d'Argile. Ces diverses couches salifères réunies présentent ensemble, sur quelques points, une puissance d'environ 150 mètres; ce qui a lieu, par exemple, dans le Wurtemberg, ainsi qu'à Vic et à Dieuze (Meurthe), où le Sel gemme forme une des richesses du sol de la France. C'est aussi de cet étage que sortent les sources salifères qu'on exploite dans le Jura. Les masses gypseuses plus ou moins abondantes, qui accompagnent ces dépôts de Sel gemme, sont souvent aussi un objet d'exploitation.

Les marnes irisées contiennent, comme les Grès bigarrés, un assez grand nombre de végétaux appartenant à une trentaine de genres. Tels sont les *Equisetum Meriani* et *columnare*, le *Calamites arenaceus*, le *Pecopteris Meriani*, le *Filicites Stuttgartiensis*, le *Pterophyllum longifolium*, etc. Les Mollusques y sont peu nombreux; nous citerons seulement le *Plagiostoma lineatum*, le *Cardium pectinatum*, la *Trigonia vulgaris*, l'*Avicula socialis*, le *Posidonia Keuperiana*, etc. On y a signalé aussi des débris de Sauriens et de Poissons.

TERRAIN JURASSIQUE.

Le Terrain jurassique, à la fois l'un des plus puissants et des plus complexes, se présente sur une étendue considérable en France, en Allemagne, dans les régions alpines, en Angleterre et dans presque toutes les parties de la terre. Son nom lui vient de ce que les montagnes du Jura en sont entièrement formées, et ont servi de terme de comparaison pour les autres contrées où ce terrain se montre à découvert. Il se di-

vise en deux étages distincts : 1° le Lias ; 2° l'étage oolithique.

Étage du Lias.

Syn. : *Calcaire à Gryphées arquées* de divers géologues; *Formation liasique* de M. Huot; *Terrain abyssique du Lias* de M. Brongniart; *Grès et Calcaire infra-liasique.*

Le nom anglais de *Lias* a été généralement adopté pour désigner un étage qui constitue la base du Terrain jurassique, et dont la puissance est d'envirun 100 mètres. La partie inférieure de cette formation (*sous-étage de l'Arkose silicifère* de M. Cordier) est un système de couches arénacées variables selon les contrées. Elle est ordinairement composée de sables, et surtout de ce Grès quartzeux blanchâtre ou jaunâtre, nommé *Grès du Lias*, et qui comprend la plus grande partie du *Quadersandstein* (pierre à bâtir des Allemands).

Sur divers points du centre de la France, ces Grès sont très feldspathiques, surtout lorsqu'ils reposent sur des roches cristallisées, et deviennent alors des Arkoses et des Métaxites contenant parfois des couches subordonnées de Calcaires, des rognons disséminés de Silex corné, du sulfate de Plomb, de l'oxyde vert de Chrôme, du sulfate de Baryte, du Manganèse, etc. Cette assise inférieure, où l'on ne trouve que fort peu de fossiles marins, recèle, au contraire, un grand nombre de débris de végétaux continentaux, tels que les *Clathropteris meniscoides*, *Glossopteris Nilssoniann*, *Pecopteris Agardhiana*, *Pterophyllum Jægeri*, etc.

Les parties supérieures du Lias sont généralement composées : 1° de Calcaires compactes argilifères, bleuâtres, grisâtres ou jaunâtres, souvent remplis de coquilles, parmi lesquelles domine surtout la *Gryphée arquée*; 2° de Marnes quelquefois arénifères, d'autres fois bitumineuses, alternant souvent avec des couches subordonnées d'Argile, de Marnolite, de Lumachelle, de Calcaire à grains spathiques ; 3° enfin, sur certains points, on y trouve des Grès quartzeux, de la Houille pyriteuse, des amas ou rognons de Protoxyde de Fer et d'Hydrate de Fer qui ont donné lieu, dans quelques localités, à d'importantes exploitations.

En général, le Lias est très riche en fossiles : on y trouve des Végétaux, des Zoophytes, et un très grand nombre de Mollusques. Les *Bélemnites* et les *Ammonites* persillées commencent à paraître dans cet étage, qui a pour principales coquilles caractéristiques les *Gryphea arcuata* (ou *incurva*) et *Cymbium*; le *Plagiostoma* (ou *Lima*) *gignntea*; les *Ammonites Walcotii*, *Bucklandii* (ou *bisulcatus*), *fimbriatus*, *bifrons*, *serpentinus*; le *Nautilus truncatus*, les *Belemnites Bruguierianus*, *acutus*, etc. On y a trouvé une vingtaine d'espèces de Poissons appartenant tous à des genres éteints : tels sont le *Dapedium politum*, le *Tetragonolepis heteroderma*; mais les corps organisés fossiles les plus remarquables sont les Reptiles, dont le nombre, la grandeur et la forme deviennent prodigieux : tels sont les *Ichthyosaurus* (*Ich. communis*, *tenuirostris*, etc.), ou Poissons-Lézards, dont quelques uns devaient avoir plus de 7 mètres de long; les *Plesiosaurus* (*Pl. dolichodeirus*, *macrocephalus*, etc.), si remarquables par leur cou qui ressemble au corps d'un serpent; les *Pterodactyles*, Reptiles volants, qui se rapprochent des Oiseaux par la forme de la tête et du cou, des Mammifères ordinaires par la forme du tronc et de la queue, et dont les membres, sous forme d'ailes, rappellent les Chauves-Souris.

C'est à ces divers Reptiles qu'appartiennent les excréments fossiles nommés *Coprolites* qu'on rencontre si fréquemment dans le Lias de Lyme-Regis, en Angleterre. On a aussi trouvé, dans cette même localité, des débris de Seiches (*Belemnosepia sagittata*, d'O.), dont les poches à encre conservent leur forme primitive et contiennent une matière colorante encore assez bien conservée pour pouvoir être délayée et employée aux mêmes usages que la *sepia* et l'encre de Chine.

Étage oolithique.

Syn. : *Formation oolithique*; *Calcaire alpin* de divers géologues.

Cet étage, dont la puissance va quelquefois jusqu'à plus de 700 mètres, est caractérisé, minéralogiquement, d'une manière générale par la texture oolithique (globulaire) que présentent souvent ses Calcaires. Il se divise en trois sous-étages : 1° l'*Oolithe inférieure*; 2° l'*Oolithe moyenne*; 3° l'*Oo-*

lithe supérieure. En Angleterre, où cette formation se montre de la manière la plus variée, on a établi en outre plusieurs autres subdivisions secondaires, qui ont reçu des dénominations particulières, la plupart adoptées par les géologues français.

Oolithe inférieure. Elle commence par des assises auxquelles on a donné le nom d'*Oolithe ferrugineuse*, et qui atteignent jusqu'à 40 mètres de puissance. Elle se compose principalement de Calcaires jaunâtres, brunâtres ou rougeâtres, chargés d'Hydrate de Fer, souvent oolithiques et reposant sur des sables calcarifères. Ces Calcaires, quelquefois magnésiens, contiennent un grand nombre de débris d'Encrines et d'autres fossiles.

C'est à l'Oolithe inférieure qu'appartient une partie des minerais de Fers en grains qu'on exploite sur divers points de la France. A ce dépôt succèdent, dans diverses contrées :

1° Des alternances d'Argile et de Marne bleuâtre ou jaunâtre, que les Anglais ont nommées *Terre à foulon*, parce qu'elles servent à dégraisser les draps qui sortent des fabriques.

2° La *grande Oolithe*, assise composée d'alternances de Calcaires oolithiques, de Calcaires grossiers coquilliers, avec Grès magnésifère subordonné, et rognons disséminés de Jaspe et de Silex.

3° L'*Argile de Bradfort* (*Bradfort-clay* des Anglais), qui, en réalité, n'est qu'une Marne bleuâtre contenant souvent un grand nombre d'Encrines.

4° Le *Forest-marble* ou *Marbre de forêt*, ainsi nommé parce qu'en Angleterre on l'exploite dans la forêt de Wichwood, il se compose ordinairement de couches minces de Sable quartzeux, de Sable marneux et de Calcaire très coquillier.

5° Enfin le sous-étage de l'Oolithe inférieure est terminé par un Calcaire grossier, plus ou moins oolithique, appelé *Corn-Brash* par les Anglais, et qui est divisé en très petites couches, alternant le plus souvent avec des Marnes schisteuses. C'est à cette dernière assise qu'appartient le Calcaire oolithique fissile, que les Anglais nomment *Schistes de Stonesfield*. On a trouvé dans ce Calcaire un grand nombre de fossiles de tous genres, et, ce qui est très remarquable, des mâchoires de Mammifères voisins des Didelphes.

L'*Oolithe inférieure* est d'une richesse remarquable en débris de corps organiques. On y a reconnu plus de quarante espèces de végétaux, beaucoup de Zoophytes (*Encrinites pyriformis*) et d'Annélides, plus de cinq cents espèces de coquilles, des Crustacés, des Insectes (*Buprestis*), des Poissons, des Reptiles et des débris d'Oiseaux.

Les végétaux appartiennent aux familles des Algues (*Fucoides furcatus*), des Équisétacées (*Equisetum columnare*), des Fougères (*Pecopteris Desnoyersii*, *Sphænopteris hymenophylloides*, etc.), des Cycadées (*Pterophyllum Williamsonis*, *Zamia longifolia*, etc.), des Conifères (*Thuytes divaricata*), et des Liliacées (*Bucklandia Desnoyersii*).

Parmi les coquilles caractéristiques ou les plus nombreuses de ce sous-étage, nous citerons les *Siphonia uriopora*, *conifera*; les *Terebratula digona*, *orbicularis*; la *Lima proboscidea*; le *Pleurotomaria conoidea*; les *Ammonites Gervillii*, *Humphresianus*, *Truellei*, *Parkinsoni*; les *Belemnites giganteus*, *sulcatus*, etc.

Oolithe moyenne. Dans sa partie inférieure, ce sous-étage offre de puissantes couches d'Argile bleue nommée Argile d'Oxford (*Oxford-Clay*), parfaitement caractérisée par la *Gryphea dilatata*, qu'on y trouve partout, en France comme en Angleterre.

Les principales Roches subordonnées à ces Argiles sont, le plus souvent, des lits de Calcaire marneux et de Schistes bitumineux; de l'Hydrate de Fer globulaire, exploité sur divers points de la France, comme à Châtillon-sur-Seine et aux environs de Launoy (Ardennes); des rognons ou nodules de Silex et de Calcaire ferrugineux appelé *Septaria* par les Anglais, et qu'en France (dans la Haute-Saône) on nomme *terrain à Chailles*. On rapporte au groupe des Argiles d'Oxford les *Argiles de Dives*, dans le département du Calvados, renommées par les débris de Reptiles qu'on y a trouvés.

A sa partie supérieure, l'Oolithe moyenne se termine par un groupe composé d'abord de Sable et de Grès calcarifères, désignés, en Angleterre, sous le nom de *Calcareous grit*; puis de plusieurs assises de Calcaires divers, parfois magnésiens, comprenant le *Coral-rag* ou *Calcaire à coraux*, remarquable par l'abondance de Polypiers (*Caryophyllia annularis*, *Columnaria oblonga*, etc., etc.) qui

y forment quelquefois des bancs continus de 4 ou 5 mètres de puissance, en conservant, pour la plupart, la position dans laquelle ils ont véeu au fond de la mer.

On a trouvé, dans l'*Oolithe moyenne*, quelques végétaux, environ 130 espèces de Zoophytes, 60 de Radiaires, 40 d'Annélides, plus de 200 espèces de Mollusques, des Insectes (*Libellula*), des Poissons, des Reptiles et des Oiseaux. Parmi les espèces de Mollusques les plus communes, nous citerons le *Diceras arietina*; les *Ostrea dilatata*, *Marshii*, *gregaria*; le *Trigonia clavellata*; le *Melania Heddingtonensis*; le *Nerinea Godhallii*; les *Ammonites perarmatus*, *plicatilis*, *Athleta*, *coronatus*, *anceps*, *ornatus*, *triplicatus*, *biplex*; les *Belemnites Puzosianus*, *hastatus*.

Oolithe supérieure. Elle comprend l'*Argile de Kimméridge* (*Kimmeridge-Clay*) et le *Calcaire de Portland*. L'Argile de Kimméridge est formée de nombreuses couches d'Argile bleue ou jaunâtre, alternant parfois avec des marnes et des marnolites coquillières, des marnes bitumineuses inflammables, des conglomérats coquilliers, des calcaires arénacés ou magnésiens. Cette assise est assez bien représentée en France, au cap de la Hève, près du Havre, à Hécourt, près de Beauvais, etc. En Angleterre, elle acquiert une puissance de 200 à 250 mètres; elle est caractérisée organiquement par l'*Ostrea deltoidea* et par la *Gryphæa virgula* (ou *Exogyra virgula*), qu'on y trouve en abondance.

Quant au *Calcaire de Portland* (*Portland-stone*), qui termine la partie supérieure de la formation oolithique, il se compose généralement d'une série d'alternances de calcaires divers, oolitiques, compactes ou grossiers, marneux ou sableux, contenant quelquefois des rognons de silex.

L'*Oolithe supérieure* ne renferme qu'un très petit nombre d'espèces de Végétaux, de Zoophytes, de Radiaires et d'Annélides; mais on y a trouvé une grande quantité d'espèces de Mollusques, des Poissons, des Reptiles et des Mammifères appartenant aux genres Palæotherium et Anoplotherium. Parmi les Coquilles caractéristiques ou les plus abondantes, on peut citer la *Gryphæa virgula* Def. (*Exogyra virgula* Goldf., *Ostrea virgula* Desh.); les *Ostrea deltoidea et expensa*; la *Trigonia concentrica*; la *Pholadomya Protei*; la *Perna plana*; le *Pecten lamellosus*; le *Solarium conoideum*; les *Ammonites triplicatus*, *Lamberti*, *gigas*; le *Nautilus giganteus*, etc.

On voit que l'*Étage oolithique* recèle une prodigieuse quantité de débris organiques, qui varient, pour la plupart, suivant les sous-étages. Parmi les Sauriens qu'on y trouve, paraissent, pour la première fois, les genres *Megalosaurus*, *Teleosaurus*, *Pleurosaurus*, *Pœkilopleuron*, *Rhacheosaurus*, et diverses nouvelles espèces du genre *Pterodactyle*, Reptile volant, dont nous avons déjà signalé l'existence à l'époque du Lias. On a aussi reconnu, dans le terrain oolithique, des traces non équivoques d'Oiseaux paraissant appartenir à l'ordre des Échassiers.

TERRAIN CRÉTACÉ.

Syn.: *Terrain crayeux; groupe crétacé.*

Ce Terrain est, comme le précédent, très étendu et très puissant. Il se présente, dans un grand nombre de localités, avec des caractères variés. L'origine de son nom est due au Calcaire blanc, tendre et traçant qu'on appelle *Craie* et qui en occupe la partie supérieure.

On peut dire, en général, que ce Terrain repose sur la plupart de ceux qui l'ont précédé. En Angleterre, on le voit s'appuyer sur la formation oolithique, mais, sur quelques points de la France, il repose, non seulement sur le Terrain houiller, mais même sur le Terrain cumbrien, le plus ancien, comme on sait, des Terrains sédimentaires.

Le Terrain crétacé se divise généralement en trois étages distincts, qui sont, d'après leur ordre d'ancienneté : 1° l'*étage des sables ferrugineux*, 2° l'*étage glauconieux*, 3° l'*étage crayeux*.

Étage des sables ferrugineux.

Syn.: *Groupe wealdien; Formation wealdienne; Terrain ou Etage néocomien*, comprenant le *Terrain aptien* de M. Alc. d'Orbigny.

Cet étage n'est connu dans tout son développement qu'en Angleterre, où on le nomme Terrain de *Weald*, nom qui dé-

signe diverses parties des comtés de Kent, de Surrey et de Sussex, où il a été particulièrement observé. Il y acquiert une puissance de 2 à 300 mètres, et se divise en trois assises, disposées comme il suit, en allant toujours de bas en haut :

1° Le *Calcaire de Purbeck*, composé, dans la presqu'île de ce nom, de Calcaire arénifère pétri de *Paludina vivipara* et autres coquilles d'eau douce. Ce Calcaire alterne fréquemment avec des couches de Marnes plus ou moins schisteuses. La puissance moyenne de cette assise est d'environ 75 mètres.

2° Les *sables de Hastings* (*Hastings-sand*), du nom d'une ville du comté de Sussex, aux environs de laquelle ils acquièrent une importance considérable. Cette assise est formée de sables, de grès, de marnes et de conglomérats presque toujours ferrugineux, avec amas d'Hydrate de Fer. Sa puissance moyenne est d'environ 130 mètres.

3° L'*Argile wealdienne* proprement dite, qui alterne avec des lits marins de sable et de Calcaire coquillier. Ces diverses assises contiennent un certain nombre de coquilles presque toutes lacustres et fluviatiles, telles que *Paludina vivipara*, *Melania tricarinata*, *Unio antiquus*, *Cyclas membranacea*, *Cypris spinigera*, *Valdensis* et *tuberculata*. On y a trouvé des végétaux continentaux (Cycadées, Fougères, etc.), des Poissons d'eau douce, des débris d'Oiseaux, et divers genres de Reptiles parmi lesquels nous citerons seulement le *Plesiosaurus*, le *Megalosaurus* et l'*Iguanodon*, monstrueux Saurien qui devait avoir plus de 20 mètres de long

L'étage des sables ferrugineux existe aux environs de Beauvais (Oise), avec des caractères à peu près semblables; mais, en général, il est représenté en France, en Suisse et dans plusieurs autres localités, par un dépôt correspondant auquel on a donné le nom de *Néocomien*. Ce dépôt est ordinairement composé de Marnes et de Calcaires arénifères, avec couches subordonnées de Sable et Grès quartzeux, souvent très ferrugineux. Ces dernières couches, contrairement à celles du groupe wealdien que nous venons d'indiquer, sont essentiellement marines. Elles contiennent l'*Holaster complanatus*; la *Trigonia alæformis*; la *Gryphæa aquila*; la *Plicatula asperrima*; les *Nerinea Renauxiana* et *gigantea*; le *Cerithium neocomiense*; la *Natica Coquandina*; le *Pterocera pelagi*; le *Nautilus neocomiensis*; les *Ammonites asper*, *angulicostatus*, *asperrimus*, *bidichotomus*, *neocomiensis*, *Deshayesi*, *Dufrenoyi* et *Guettardi*; les *Crioceras Duvalii* et *Villiersianus*; les *Toxoceras Requienianus*, *elegans* et *annularis*; les *Ancyloceras Renauxianus* et *simplex*.

Étage glauconieux.

Syn. : *Formation du Grès vert; Green-sand* des Anglais, comprenant le *Gault* des Anglais ou *Terrain albien* de M. Alc. d'Orbigny, et le *Terrain turonien* du même auteur.

Cet étage, nommé *Grès verts* par divers géologues, atteint quelquefois jusqu'à 200^{m} de puissance ; mais, ordinairement, il n'a pas plus de 20 à 30^{m} d'épaisseur. Il peut se subdiviser en deux assises très distinctes par les fossiles qu'elles renferment.

L'*assise inférieure*, nommée d'abord *Gault*, puis *Terrain albien* par M. Al. d'Orbigny, comprend la *Glauconie sableuse* de M. Brongniart, les *Grès verts inférieurs* de la perte du Rhône (Ain) et du cap de la Hève (Seine-Inférieure), les calcaires noirâtres de la montagne des Fis (Savoie), etc. Cette assise est généralement composée de sables quartzeux plus ou moins chargés de Glauconie ou Silicate de Fer, qui leur communique une couleur verdâtre. Les principales roches subordonnées à ces sables verts qui, dans quelques localités, les représentant, sont des sables quartzeux micacés ou ferrugineux; des Grès quartzeux coquilliers (*Quadersandstein* des Allemands); des Argiles et des Marnes d'un bleu grisâtre, que les Anglais nomment *Gault* ou *Galt*.

Les débris de fossiles sont excessivement nombreux dans ce Terrain, caractérisé surtout par l'abondance des Céphalopodes qu'il renferme, tels qu'Ammonites, Hamites, Scaphites et Turrilites. Parmi ces fossiles, nous citerons les *Ammonites Archiacianus*, *auritus*, *Michelinianus*, *tuberculatus*, *monile*, *alpinus*, *Beudanti*, etc. ; les *Hamites attenuatus*, *flexuosus*, *Raulinianus*, *elegans* et *punctatus*; le *Scaphites Hugardianus*; le *Turrilites asterianus*; le *Crioceras cristatus*; le *Nautilus Bouchardianus*, etc.

L'*assise supérieure* de l'étage glauconieux, nommée *Terrain turonien* par M. Alc. d'Or-

bigny, comprend, suivant ce géologue, la Craie chloritée; la *Glauconie crayeuse* de M. Brongniart; le *Grès vert supérieur* d'Honfleur (Calvados), d'Ucbaux (Vaucluse) et de la Sarthe; la *Craie tufau* de Rouen, du Havre et de la Sarthe; la *Craie à Baculites* de Valogne (Manche), etc.

Parmi les nombreux fossiles que renferme ce Terrain, nous citerons : les *Nautilus angulatus*, *Archiacianus*, *radiatus;* les *Ammonites Beaumontianus*, *Mantellii*, *Rhotomagensis*, *varians;* les *Homites cylindraceus* et *simplex;* le *Scaphites æqualis;* les *Baculites anceps* et *bifrons;* le *Pecten quinquecostatus* Sow. (ou *Janira quinquecostata* d'Orb.); la *Trigonia scabra;* l'*Exogyra columba* (ou *Ostrea columba*), etc. On y trouva aussi des végétaux appartenant aux genres Fucoïde, Zostérite, etc., des débris de Poissons et de Reptiles, et de nombreux Alcyons de formes très variées, tels que le *Syphonia pyriformis*, l'*Hallirhoa costata*, etc.

Étage crayeux.

La Roche dominante de cet étage est la Craie blanche ou Craie proprement dite, presque entièrement composée de Carbonate de Chaux. Cette Craie, massive, tendre et traçante, présente, aux environs de Paris, une puissance qui dépasse 200 mètres; souvent elle est mélangée d'une quantité plus ou moins considérable de Sable dont on la débarrasse facilement par le lavage pour en fabriquer du blanc d'Espagne. Ordinairement elle renferme, à sa partie supérieure, de nombreux Silex pyromaques, soit en rognons, soit en lits, qui fournissent la pierre à briquets et à fusils; mais, dans sa partie inférieure, la Craie cesse de contenir des Silex et devient marneuse. Elle prend alors graduellement une certaine dureté et passe même à l'état de pierre solide, susceptible d'être employée dans les constructions.

La Craie blanche est, suivant M. Constant Prévost, un précipité formé, probablement, loin des côtes et après le dépôt des particules grossières suspendues dans les mêmes eaux. Elle renferme un nombre considérable de coquilles, parmi lesquelles on remarque, surtout aux environs de Paris, le *Belemnites mucronatus*, le *Plagiostoma spinosum*, l'*Ostrea vesicularis*, les *Terebratula Defrancii* et *octoplicata*, le *Crania Parisiensis*, le *Catillus Cuvieri* (ou *Inoceramus Cuvieri*), l'*Ananchites ovatus*, le *Spatangus coranguinum*.

Les caractères généraux de la Craie sont variables, suivant les contrées; ainsi la Craie de Maëstricht, qui forme la partie la plus supérieure de l'étage crayeux, est un Calcaire grossier, jaunâtre, friable ou endurci, renfermant quelques rognons de Silex calcédonieux. On y trouve le *Belemnites mucronatus*, la *Terebratula Defrancii*, la *Crania Parisiensis*, l'*Ostrea vesicularis*, et un Reptile gigantesque, le *Mosasaurus Hoffmanni*, ensemble de fossiles qui rattachent évidemment cette assise à l'étage crayeux.

On rapporte aussi à l'étage qui nous occupe d'immenses dépôts de Calcaires formant une zone qui existe sur divers points de la France, et qu'on retrouve en Espagne, en Morée, dans l'Asie mineure, et même dans les deux Amériques. Ces Calcaires divers, plus ou moins solides, auxquels sont quelquefois subordonnées diverses autres roches, telles que Craie grossière, Argile, Lignite, Anhydrite, Gypse, Soufre, etc., sont caractérisés sur quelques points, soit par de nombreux *Rudistes* (Hyppurites, Sphérulites, etc.), soit par une grande abondance de *Nummulites*. Toutefois les géologues ne sont pas d'accord sur l'âge de ces derniers *terrains nummulitiques*, et par conséquent sur leur véritable position géologique. M. Raulin, qui a fait récemment un travail sur ce sujet, pense, avec MM. Tallavignes, Alcide d'Orbigny, etc., que la plupart des terrains nummulitiques correspondent à l'*Étage parisien* ou *Éocène*, et que, par conséquent, ils n'appartiennent point à l'*Étage crayeux* (partie supérieure), ainsi que l'admettent d'autres géologues.

Enfin, la craie des environs de Paris, que les géologues considéraient autrefois comme immédiatement recouverte par l'Argile plastique, en est réellement séparée par un dépôt distinct, que nous avons décrit ailleurs avec soin, et pour lequel nous avons propos le nom de *Calcaire pisolithique*, qui a été adopté. Ce dépôt consiste à Meudon, à Bougival, à Port-Marly, à Vigny, au Mont-Aimé, et dans beaucoup d'autres localités plus ou moins éloignées de Paris, en Cal-

caire fréquemment pisolithique, quelquefois arénacé, alternant avec des marnes, etc. Nous y avons trouvé et fait connaître, *d'après la détermination de MM. Deshayes et d'Archiac*, divers débris de fossiles marins, tels que quelques zoophytes et une vingtaine d'espèces de Mollusques, considérés tous comme plus ou moins caractéristiques du Terrain paléothérien (*Crassatella tumida*, *Corbis lamellosa*, *Lucina grata*, etc.). Ces coquilles, pour la plupart à l'état de fragments, étaient en général difficilement déterminables; mais, depuis cette époque, de nouveaux gisements de Calcaire pisolithique ont permis de découvrir un (à Falaise, etc.) plus grand nombre de ces fossiles, dont beaucoup sont mieux caractérisés. D'après un premier examen de M. Alcide d'Orbigny, qui prépare un travail à cet égard, il paraît évident que la plupart des fossiles du Calcaire pisolithique se rapportent à des espèces *nouvelles*, caractérisant ainsi un petit horizon géologique distinct, et qu'il faut probablement placer dans l'échelle géognostique, *au-dessus* de la Craie de Maëstricht, à *la partie la plus supérieure* du Terrain crétacé, ainsi que le pensent plusieurs géologues, tels que MM. Élie de Beaumont, Alc. d'Orbigny, Grave, Hébert, etc.

En général, l'étage crayeux, et particulièrement la Craie blanche, abonde en coquilles marines. On y a trouvé quelques végétaux (*Conferves*, *Algues*, *Cycadées*, etc.), plusieurs espèces de Poissons (*Squalus*, *Diodon*, *Muræna*, etc.), des Reptiles (*Tortues*, *Mosasaurus*, *Crocodiles*, etc.), et quelques traces d'Oiseaux; mais il est entièrement privé de Mammifères, et ce n'est que dans le Terrain suivant que nous verrons les dépouilles de ces animaux plus parfaits se présenter avec une abondance qui ne fera que s'accroître, à mesure que nous avancerons vers les formations postérieures.

TERRAIN PALÉOTHÉRIEN.

Syn.: *Terrains super* ou *supra crétacés*; *Terrains tertiaires* et *quaternaires* de divers géologues; *Terrains de la période paléothérienne* de M. Cordier; *Terrains de sédiments supérieurs* de M. Brongniart; *Terrain tertiaire* de M. d'Omalius d'Halloy; *Groupes éocène, miocène* et *pliocène* de M. Lyell, qui exprime par ces mots le plus ou le moins d'analogie que les Mollusques fossiles de ces trois dépôts offrent avec les Mollusques actuellement vivants.

Le Terrain *paléothérien*, ainsi nommé à cause des nombreux débris de Paleotherium qu'il renferme, comprend cette longue série de formations qui commence au-dessus de la Craie blanche et se termine aux alluvions. Quoique très complexe et très puissant, il présente, toutefois, moins d'étendue et d'épaisseur que le Terrain précédent sur lequel il s'appuie. Les divers étages qui le composent n'ont pas la grande continuité des étages antérieurs. Ils sont disposés en bassins isolés et indépendants, présentant entre eux une composition sensiblement différente, et ne se rapportant les uns aux autres que comme dépôts parallèles et équivalents; en sorte que, pour en développer tous les caractères, il faudrait décrire chaque bassin en particulier, ce qu'il ne nous est pas possible de faire dans les limites de cet article: aussi chercherons-nous seulement à embrasser, d'une manière générale, l'ensemble des divers étages qui constituent le Terrain paléothérien.

Ces dépôts, n'étant recouverts que par des couches d'alluvion, sont plus sujets à se montrer sur un grand nombre de points de la surface du globe; aussi sont-ils mieux connus. Ils offrent d'ailleurs un intérêt spécial par la prodigieuse abondance et la grande variété de fossiles qu'ils recèlent, et dont la nature organique commence, pour la première fois, à présenter des espèces analogues à celles de l'organisation actuelle.

Le Terrain paléothérien a été divisé en trois formations, dont nous formons quatre étages distincts.

1° La partie inférieure (*formation Éocène*), composée de l'étage parisien, dans lequel les coquilles fossiles ne comprennent, d'après M. Lyell, que 3 à 4 p. 100 d'espèces fossiles identiques à des espèces actuellement vivantes (1).

(1) Cette proportion des espèces fossiles ayant leurs analogues à l'état vivant résulte des tables dressées par M. Deshayes en 1830, et publiées par M. Lyell en 1833, dans ses *Principes de géologie*. Mais, depuis cette époque, un très grand nombre de nouvelles espèces fossiles ayant été découvertes et comparées avec soin aux coquilles récentes par divers conchyliologues, et notamment par M. Alc. d'Orbigny, on a été amené à conclure que la proportion des espèces vivantes trouvées à l'état fossile dans les groupes éocène, miocène et pliocène, est bien moins considérable que l'indiquent les chiffres que nous donnons ici d'après l'ouvrage de

2° La partie moyenne (*formation Miocène*), comprenant l'étage de la *Molasse* et celui des *Faluns*, qui recèlent environ 17 p. 100 d'espèces ayant leurs analogues à l'état vivant.

3° La partie supérieure (*formation Pliocène*), représentée par l'étage du *Crag*, où les espèces fossiles ont, toujours d'après M. Lyell, plus d'analogie encore avec les espèces actuelles, puisqu'elles présentent environ 35 à 50 p. 100 d'espèces identiques à celles qui existent actuellement.

Ces quatre étages ont été subdivisés, à leur tour, en plusieurs sous-étages et assises divers, afin de grouper convenablement les différents dépôts qui leur appartiennent, et dont l'ensemble ne se trouve réuni sur aucun point. Nous continuerons à en indiquer sommairement les traits les plus caractéristiques.

Étage parisien inférieur (1).

Syn. : *Formation* ou *Système Éocène* de M. Lyell; *Terrain tertiaire inférieur.*

La partie inférieure de l'étage parisien est composée de diverses assises d'*Argile plastique*, au-dessous desquelles se trouve presque toujours le Calcaire pisolithique. Cette Argile, qui présente des teintes très variées, doit son nom à la propriété dont elle jouit de faire pâte avec l'eau, et de prendre ensuite facilement les formes qu'on lui donne. Elle alterne souvent avec des couches de Sables, des Grès, des Poudingues et des Lignites, qui, dans le Soissonnais, constituent des lits assez puissants pour être exploités très avantageusement. Ces diverses couches contiennent parfois de l'Hydrate et du carbonate de Fer, du Succin, des cristaux de Gypse, de la Webstérite et un certain nombre d'espèces de coquilles d'eau douce et marines, telles que les *Cyrena antiqua* et *cuneiformis*, *Melanopsis buccinoidea*, *Planorbis Prevostinus*, *Planorbis rotundatus*, *Nerita globulus*, *Cerithium variabile*, *Ostrea bellovacina* et *incerta*, *Teredina personata*, etc. A la base de ce dépôt, nous avons constaté la présence d'un conglomérat composé de Craie et de Calcaire pisolithique, dans lequel nous avons trouvé (au bas Meudon, au lieu dit les Montalets) des débris de plusieurs genres de Reptiles et des dents de divers Mammifères, tels que *Anthracotherium*, *Lophiodon*, *Loutre*, *Renard*, *Civette*, *Écureuil*. Cette découverte indique non seulement que divers genres de Mammifères terrestres existaient lors du dépôt de l'Argile plastique, mais encore que, selon toute probabilité, leur apparition a dû précéder la période paléothérienne.

Après l'Argile plastique, dont la puissance varie entre 10 et 60 mètres, et à la partie inférieure de laquelle nous rapportons le Calcaire lacustre à Physes de Rilly, viennent trois assises marines très riches en coquilles, savoir :

1° Les *Sables glauconifères*, caractérisés organiquement par la *Nerita conoidea*, et qui, aux environs de Laon, atteignent jusqu'à 26 mètres de puissance.

2° Le puissant dépôt du *Calcaires grossiers*, composé de nombreuses couches marines, à l'exception toutefois de quelques petits lits présentant un mélange de coquilles marines et de coquilles d'eau douce, (*Corbula*, *Natica*, *Cerithium*, *Paludina*, *Lymnæa*, etc.).

Le Calcaire grossier, avec lequel sont bâtis une partie des édifices de Paris, contient un nombre prodigieux de *Milliolites* et de coquilles parmi lesquelles nous indiquons seulement les suivantes, comme les plus fréquentes ou les plus caractéristiques : *Cerithium giganteum*, *lapidum* et *mutabile*; *Turritella imbricataria*; *Natica epiglottina* et *spirata*; *Ampullaria acuta*; *Terebellum convolutum*; *Ancillaria buccinoides*; *Fusus Noe*; *Voluta cythara* et *musicalis*; *Rostellaria columbaria*; *Pyrula lævigata*; *Trochus agglutinans*; *Cardium porulosum*; *Venericardia imbricata*; *Chama lamellosa*; *Pinna margaritacea*; *Pectunculus pulvinatus*; *Corbis lamellosa*; *Crassatella tumida*; *Lucina mutabilis*, *gigantea* et *lamellosa*; *Nummulites lævigata*, etc. On y

M. Lyell, en attendant que les conchyliologues se soient mis d'accord sur les véritables nombres proportionnels.

(1) L'objet de cet article étant de donner une idée sommaire de l'ensemble des terrains qui constituent l'écorce terrestre, nous ne pouvons dire que quelques mots de l'étage parisien; mais les personnes qui désireront plus de détails sur ce sujet pourront consulter l'article général que nous avons inséré (au mot Paris) dans le *Dictionnaire pittoresque d'Histoire naturelle*, ainsi que l'excellente Carte géographique du plateau tertiaire parisien, publiée par M. Victor Raulin, et qu'on peut se procurer chez Bertrand, libraire, rue Saint-André-des-Arts, 65.

trouve aussi des débris de Végétaux (*Zostera*, *Phyllites*), de Reptiles (Tortues) et de Mammifères (*Palæotherium*, *Lophiodon*, *Anoplotherium*).

3° Les *Sables et Grès dits de Beauchamps*. Cette assise, dont la puissance dépasse quelquefois 40 mètres, se compose principalement d'une masse de sable contenant, vers sa partie supérieure, des rognons ou même des bancs de Grès exploités depuis longtemps à Beauchamps, pour le pavage. M. d'Archiac, qui a fait un mémoire fort intéressant sur ce dépôt, y a reconnu 321 espèces de Mollusques. Sur ce nombre, 166 se retrouvent dans les assises inférieures, et 155 sont propres aux Grès dits de Beauchamps. Parmi les espèces les plus caractéristiques, nous citerons la *Corbula angulata*; la *Cytherea cuneata*; la *Venericardia complanata*; le *Pectunculus depressus*; l'*Ostrea arenaria*; le *Trochus patellatus*; les *Cerithium mutabile*, *Hericarti*, *thiarella*, *tricarinatum* et *Lamarckii*; les *Fusus minor*, *subcarinatus* et *scalaris*; la *Pyrula lævigata*; l'*Ancillaria buccinoides*; l'*Oliva Laumontiana*, etc.

Au-dessus du Grès de Beauchamps se présente d'abord une assise de Calcaire d'eau douce (*Calcaire de St-Ouen*, ou *Travertin inférieur*), très développée dans la Brie. Ce Calcaire contient un grand nombre de graines de *Chara medicaginula*, divers genres de coquilles fluviatiles, telles que *Lymnea longiscata*, *Planorbis rotundatus*, *Paludina pyramidalis*, *Cyclostoma mumia*, etc., des débris de Poissons et d'Oiseaux, et des ossements de *Palæotherium*.

Enfin, l'étage parisien est couronné par un puissant dépôt de Gypse avec nombreuses couches de Marnes et d'Argiles de diverses couleurs, où se trouve quelquefois intercalée une nouvelle assise de Calcaire d'eau douce (*Travertin moyen*), avec Silex caverneux ou meulières, qu'on exploite à La Ferté-sous-Jouarre pour en faire d'excellentes meules de moulin. Ces Marnes servent, dans quelques localités, à la fabrication des briques, des tuiles et de la poterie. C'est dans le Gypse parisien qu'ont été découverts les nombreux débris de Mammifères terrestres à l'aide desquels l'illustre Cuvier, le créateur de l'ostéologie fossile, est parvenu à déduire la forme et a proportion des autres parties de ces animaux, et à reconstruire leurs squelettes entiers avec une précision telle, que les découvertes postérieures d'autres fragments de ces mêmes animaux sont venues confirmer tout ce que son génie avait pressenti. C'est ainsi qu'ont été restaurés les *Palæotherium*, les *Anoplotherium*, etc., pachydermes qui se rapprochent du Tapir et du Rhinocéros.

L'étage parisien est représenté dans diverses autres contrées par des équivalents offrant des différences notables avec les dépôts des environs de Paris. Ainsi, en Angleterre, ces équivalents sont formés par des Sables et des Argiles (*Argile de Londres*), bien reconnaissables pour appartenir à cette époque, puisqu'ils contiennent une partie des Mollusques du Calcaire grossier parisien. Il en est à peu près de même en Belgique; mais dans le Vicentin, en Sicile et en d'autres lieux, ces équivalents, ou dépôts synchroniques, présentent des caractères plus différents encore, tout en appartenant au même âge.

Quelques auteurs rapportent, avec doute, à l'étage parisien le célèbre dépôt de sel gemme de Wieliczka, en Pologne, qui appartient peut-être à l'étage des Molasses, et même à un niveau plus récent. « On estime, dit un géologue, que ce dépôt forme une masse de 400 kilom. de longueur sur 125 kilom. de largeur. Il y est déposé par couches stratifiées sur des lits d'Argile et de Grès. Les travaux d'exploitation vont jusqu'à 240 mètres de profondeur, s'étendent à 3,000 mètres en longueur et à 1,600 mètres en largeur. On y trouve des salles taillées carrément, soutenues par des piliers de sel et qui ont 100 mètres environ d'élévation. L'intérieur de ces souterrains si extraordinaires présente des chapelles ornées d'autels, de colonnes, de statues, de bancs en substance saline. Des écuries habitées par des chevaux, un escalier de plus de 1,000 degrés, sont également taillés dans le Sel. On y trouve plusieurs lacs d'eau salée, sur lesquels on peut se promener en bateau. 12 à 15,000 ouvriers, 40 à 50 chevaux, restent dans ces singuliers souterrains pendant plusieurs années sans en paraître incommodés. »

Étage des Molasses.

Syn. : Partie inférieure du groupe Miocène de M. Lyell et du Terrain tertiaire moyen.

Dans le bassin parisien, la base de cet étage est composée de Sables quartzeux quelquefois micacés d'une grande épaisseur, renfermant des bancs de Grès qu'on exploite à Fontainebleau, à Orsay, à Montmorency, etc., pour le pavage de Paris. On y trouve des *Ostrea flabellula ; Cytherea nitidula, lævigata* et *elegans ; Cerithium lamellosum, cristatum* et *mutabile*, etc.

A ces Sables et Grès succède un dépôt d'eau douce formé d'Argile, de Calcaire travertin, de *Silex meulières* ou *molaires*, dans lesquels on voit fréquemment quelques débris de végétaux, tels que graines de *Chara medicaginula* et *helictres ; Carpolithes ovulum ; Nymphæa arethusa ; Lycopodites squamatus ;* et des coquilles lacustres, telles que *Potamides Lamarckii ; Planorbis cornea ; Helix Lomani ; Lymnea ventricosa* et *cornea*, etc.

Comme l'étage précédent, celui des Molasses change plus ou moins de composition, suivant les localités. En Auvergne, il est représenté par des couches d'Arkose, de Métaxite, de Marnes et de Travertin, parfois rose (environs de Bourges), d'autres fois tuberculaire, avec Grès pisasphaltique, veines de gypse, Schiste inflammable (Dusodyle), susceptible d'exploitation. Sur quelques points de ces dépôts on rencontre des conglomérats presque entièrement formés de *Cypris faba*. Ces couches diverses contiennent de nombreux débris de Mammifères (*Palæotherium, Antracotherium, Rhinocéros*, etc.). On y a également trouvé des débris d'oiseaux, et, chose remarquable, des œufs et des plumes fossiles d'une parfaite conservation.

Dans le Midi de la France, notamment aux environs d'Aix et de Narbonne, l'étage que nous décrivons est représenté par des Molasses (Grès quartzeux, mélangés de Marne, avec grains de Feldspath et de Mica); du Calcaire travertin parfois tuberculaire, des Marnes, des brèches calcaires, avec couches subordonnées de Lignite et de Gypse. A Aix, on y a trouvé abondamment des débris d'Insectes, et surtout de Poissons, en partie analogues à ceux du remarquable dépôt de Monte-Bolca, en Italie, qu'on rattache à l'étage parisien.

On rapporte également à l'étage des Molasses le Schiste siliceux zootique de Bilin, en Bohême, que quelques géologues considèrent comme faisant peut-être partie soit des Faluns, soit même du Crag. Ce Schiste, appelé Tripoli, formant une couche étendue d'une puissance de 4 à 5 mètres, est employé depuis longtemps dans les arts sous forme de poudre pour polir les métaux. Le professeur Ehrenberg, en l'examinant avec un microscope puissant, a positivement reconnu qu'il est entièrement composé de carapaces siliceuses d'Infusoires auxquelles on a donné le nom de *Gaillonella distans*. La petitesse de ces animalcules est telle, et leur nombre si prodigieux, que pour en donner une idée il suffira de dire que chaque pouce cube de Schiste en contient plus de 411 millions.

Étage des Faluns.

Syn. : Partie supérieure du groupe Miocène de M. Lyell et du Terrain tertiaire moyen.

On nomme Faluns diverses couches formées presque en totalité de coquilles brisées dont on se sert pour amender les terres dans quelques localités, comme aux environs de Tours et de Bordeaux. On rencontre les Faluns dans plusieurs autres parties du globe, notamment aux alentours de Vienne (Autriche), en Patagonie et en Australie, où leur puissance dépasse quelquefois 300 mètres.

Ces dépôts coquilliers, qui ne se présentent point aux environs de Paris, alternent parfois avec des couches d'Argile, de Marnes, de Calcaires grossiers, de Sables et Grès ferrugineux contenant des amas ou rognons d'Hydrate de Fer, et quelquefois du Bitume comme à Bastennes, près de Dax (département des Landes). C'est de cette localité qu'on tire presque tout le bitume employé en Europe.

Indépendamment des fragments de Mollusques qui composent les Faluns, on y trouve aussi une innombrable quantité de coquilles entières plus ou moins bien conservées et présentant une grande analogie avec les espèces qui vivent actuellement. Nous citerons surtout le *Solen siliquarius ;*

la *Panopea Menardi*; les *Cardium multicostatum* et *hians*; le *Pectunculus glycimeris*; les *Arca diluvii* et *barbata*; l'*Ostrea virginica*; le *Trochus Bonnetti*; le *Cerithium vulgatum*; le *Pleurotoma ramosa*; les *Cypræa sanguinolenta*, *leporina* et *coccinella*; le *Conus ponderosus*; les *Rostellaria pes-Pelicani* et *curvirostris*, etc. On y a aussi reconnu des Poissons, des Reptiles et de grands Mammifères, tels que *Dinotherium*, *Lophiodon*, *Rhinoceros*, *Mastodonte*, *Hippopotame*, etc.

C'est à l'étage des Faluns qu'appartient le Calcaire d'eau douce de la célèbre butte ossifère de Sansan, près d'Auch (Gers), dans laquelle M. Lartet a trouvé un si grand nombre d'ossements fossiles de Mammifères, tels que *Palæotherium Aurelianense*, *Rhinoceros incisivus*, *brachypus* et *tetradactylus*, *Sus chærotherium* et *lemuroides*; *Felis antiqua*, *quadridentata* et *palmidens*; *Viverra zibethoides*; *Amphicyon major* et *minor*; *Lutra dubia*; *Talpa major* et *minuta*; *Mygale antiqua*, etc., ainsi que des débris d'Oiseaux, de Tortues et autres animaux. Mais ce qui rend ce gisement très intéressant, c'est que M. Lartet y a découvert aussi des dents et des mâchoires de Quadrumanes appartenant à une espèce de Singes (*Pithecus antiquus*) du groupe des Orangs-Outangs, animaux dont on ne connaissait point encore l'existence à l'état fossile.

Étage du Crag.

Syn. : *Formation Pliocène* de M. Lyell; *Terrain tertiaire supérieur*; *Terrain quaternaire* de plusieurs géologues.

Les Anglais ont donné le nom de Crag à un dépôt d'environ 10 mètres de puissance qui existe dans le comté de Suffolk. Il y consiste principalement en une série de couches marines de sables quartzeux colorés en rougeâtre par des matières ferrugineuses. Ces sables contiennent un grand nombre de débris de Mollusques peu altérés, mais qui ont pris la teinte ocreuse des matières minérales qui les recouvrent. Tels sont le *Fusus contrarius*, le *Murex alveolatus*, la *Cypræa coccinelloides*, la *Voluta Lamberti*.

L'étage du Crag forme de grandes accumulations sur divers points de l'Europe. En France, une partie de la Bresse, toute la vallée du Rhône jusqu'à la Méditerranée, en sont entièrement formées. Ce sont ordinairement des couches de poudingues et galets avec sable quartzeux et argile limoneuse arénifère; mais le plus puissant dépôt de ce genre est celui qui constitue les collines sub-apennines qui s'étendent sur les deux versants de la chaîne des Apennins. Il est généralement formé par des Argiles et des Sables alternant avec des Marnes et des Calcaires aréuifères. Ces diverses couches, qui ne présentent plus les teintes rouges du dépôt de Suffolk, contiennent un grand nombre de coquilles parmi lesquelles nous citerons le *Pectunculus glycimeris*, la *Panopea Aldrovandi*, la *Pinna nobilis*, le *Pecten jacobeus*, la *Venus verrucosa*, la *Rostellaria pes-Pelicani* la *Cassidaria echinophora*, le *Buccinum mutabile*, etc.

C'est à l'étage du Crag que se rapportent les nombreux débris de Mammifères qu'on trouve au val d'Arno supérieur, en Toscane, tels que *Elephas meridionalis*, *Mastodon angustidens*, *Hippopotamus major*, etc. On a pu constater la présence de l'étage du Crag dans diverses autres contrées d'Europe et le reconnaître jusqu'à la Nouvelle-Hollande, où l'on assure qu'il s'étend sur des surfaces d'une centaine de lieues carrées.

Dans la description des divers étages du Terrain paléothérien, nous n'avons point parlé des végétaux fossiles, nous réservant de reproduire ici quelques paragraphes d'une intéressante thèse de botanique que M. Raulin vient de présenter et de soutenir à la Faculté des Sciences de Paris. Dans ce Mémoire, intitulé : *Sur la transformation de la Flore de l'Europe centrale pendant la période tertiaire*, M. Raulin indique, sous forme de tableaux détaillés, tous les végétaux fossiles qui peuvent être rapportés, suivant lui, aux étages Eocène, Miocène et Pliocène. Puis, ne tenant plus compte que des familles qui ont au moins quatre représentants ou espèces dans l'un de ces trois étages, il résume son travail par le tableau suivant :

DIVISIONS ET EMBRANCHEMENTS.			FAMILLES.	TERRAIN éocène. (Étage parisien.)	TERRAIN miocène. (Molasse et Faluns.)	TERRAIN pliocène (Crag.)
1. Cryptogames amphigènes			Algues	15	5	6
			Champignons	»	2	5
2. Cryptogames acrogènes			Mousses	1	2	5
			Fougères	1	3	10
			Characées	4	3	1
3. Phanérogames monocotylédones			Nipacées	14	»	»
			Palmiers	6	11	10
			Naïades	15	5	1
4. Phanérogames dicotylédones	Angiospermes	Gamopétales	Apocynées	»	9	»
			Éricacées	»	»	9
			Ilicinées	»	»	6
		Dialypétales	Malvacées	10	»	»
			Acérinées	»	4	17
			Sapindacées	8	»	»
			Celtidées	1	2	8
			Platanées	»	4	»
			Laurinées	»	4	2
			Protéacées	7	1	»
			Rhamnées	3	»	11
			Papilionacées	20	7	6
			Juglandées	»	»	15
			Salicinées	»	2	13
			Quercinées	»	5	24
			Bétulinées	1	1	8
			Myricées	»	8	3
	Gymnospermes		Taxinées	»	3	10
			Cupressinées	14	3	25
			Abiétinées	2	7	39
				122	91	234

D'après ce tableau, qui, ainsi que nous l'avons dit, ne comprend pas toutes les familles non représentées par quatre espèces au moins dans l'un des trois étages paléothériques, on trouve les caractères suivants pour la végétation de chacun de ces étages.

La Flore Éocène se compose de 127 espèces, dont 113 appartenant aux familles suivantes : Algues, Characées, Nipacées, Palmiers, Naïades, Malvacées, Sapindacées, Protéacées, Papilionacées et Cupressinées.

La Flore Miocène, sur 113 espèces, en comprend 69 réparties parmi les Algues, Palmiers, Naïades, Apocynées, Acérinées, Platanées, Laurinées, Papilionacées, Quercinées, Myricées et Abiétinées.

La Flore Pliocène enfin est composée, sur 259 espèces, de 221 rentrant dans les Algues, Champignons, Mousses, Fougères, Palmiers, Éricacées, Ilicinées, Acérinées, Celtidées, Rhamnées, Papilionacées, Juglandées, Salicinées, Quercinées, Bétulinées, Myricées, Taxinées, Cupressinées et Abiétinées.

Chacune de ces trois Flores a donc été caractérisée par des végétaux particuliers.

TERRAINS D'ALLUVIONS.

Syn. : *Terrain de transport; Période alluviale* de M. Cordier.

Nous sommes enfin arrivés aux couches sédimentaires les plus modernes, celles qui forment les parties les plus superficielles de l'écorce terrestre, et qui sont aussi le plus universellement répandues sur nos continents. Ces diverses couches alluviales occupent des positions relatives telles qu'on peut, au premier abord, les confondre. En effet, quelquefois elles s'enchevêtrent et se recouvrent réciproquement, paraissant n'observer aucune règle de superposition constante. Cependant on a pu reconnaître d'une manière positive que ces dépôts, généralement arénacés et incohérents, appartiennent à deux époques bien distinctes. De là leur division en deux étages nommés *Alluvions anciennes* et *Alluvions modernes*. Les premières paraissent provenir de perturbations violentes, de causes beaucoup plus puissantes que celles qui agissent de nos jours; les secondes, au contraire, doivent simplement leur origine aux actions érosives actuelles, ou qui ont eu lieu depuis les temps historiques les plus reculés.

Étage des alluvions anciennes.

Syn. : *Étage diluvien* de M. Cordier; *Diluvium* des géologues anglais; *newer Pliocene* ou *nouveau Pliocène* de M. Lyell; *Terrain Clysmien* de MM. Brongniart et Huot; *Terrain de transport et d'atterrissement*; *Terrain de transport ancien*.

La composition des Alluvions anciennes varie nécessairement selon la nature minérale des contrées qui en ont fourni les matériaux. En général, elles se composent de couches meubles, de fragments roulés provenant de toutes sortes de Roches, mêlés à des Sables, des Argiles ou des Marnes. Ces couches, d'une épaisseur variable, sont placées plus ou moins profondément au-dessous de la terre végétale, quelquefois même à la surface du sol. Leur principal caractère est d'être presque toujours accompagnées d'énormes fragments de Roches, à angles émoussés, nommés *blocs erratiques*, dont quelques uns présentent des volumes très considérables : il en est qui ont jusqu'à 20 mètres cubes.

Les cailloux roulés et les blocs erratiques recouvrent une grande partie de notre continent; on les rencontre sur des plateaux ou des montagnes si élevés, qu'il est impossible de supposer qu'aucun cours d'eau, mû par les forces actuelles les plus puissantes, ait jamais pu atteindre à de pareils niveaux; en sorte que, pour expliquer leur transport, il faut nécessairement admettre un violent cataclysme ayant produit de grands accidents d'érosion, et qui, sous l'influence de puissants courants, aurait dispersé ces détritus roulés à des distances et à des hauteurs plus ou moins considérables.

On remarque, dans la vallée de la Seine, au-dessus du niveau de la rivière, une zone d'Alluvions anciennes dont la largeur atteint sur quelques points plus d'une lieue (Saint-Germain, Boulogne, Sablonville, etc.). En examinant avec soin ce dépôt, on reconnaît qu'il contient, non seulement des blocs de Grès provenant de l'Argile plastique des environs de Montereau et des fragments de presques toutes les Roches du plateau tertiaire parisien, mais encore du Calcaire jurassique qui vient évidemment de la Bourgogne, et même des détritus de Granite, de Syénite, de Porphyre et de Gneiss, identiques avec ceux des montagnes du Morvan (Nièvre), d'où ils ont été charriés. Tout porte à croire que ces dépôts et leurs analogues, qu'on trouve à peu près partout, ne sont autre chose que le résultat du dernier cataclysme, qui a mis fin à la période paléothérienne, en produisant une érosion générale.

Ailleurs, dans le Nord de l'Europe, les blocs erratiques sont répandus par myriades. Ils se montrent par traînées longitudinales affectant généralement une direction à peu près nord et sud. Ils sont ordinairement en Granite, Gneiss, Porphyre, plus rarement en Calcaire. En étudiant la nature minérale de ces masses enfouies souvent dans les Alluvions qui nous occupent, on a pu leur reconnaître des caractères identiques à ceux des Roches qui constituent les montagnes de la péninsule Scandinave, et constater ainsi leur point de départ.

Le mode de transport de ces blocs, quelquefois considérables, ainsi que ces masses de cailloux roulés qui couvrent surtout les parties nord de l'ancien comme du nouveau monde, ont été la sujet de grandes discussions, et, de part et d'autre, on a conçu des hypothèses plus ou moins ingénieuses, mais dont aucune n'explique le fait d'une manière bien satisfaisante. C'est ainsi que quelques géologues pensent que les blocs erratiques ont été transportés par des bancs de glaces détachés des glaciers et poussés avec violence vers le sud. Quand la fonte avait lieu, les Roches, devenues libres, se précipitaient au fond des eaux, sur des plaines, des vallées ou des montagnes sous-marines. Ces masses seraient restées là jusqu'à ce qu'un soulèvement ou la retraite des eaux fussent venus les mettre à sec. D'autres auteurs supposent, au contraire, que ces blocs ont pu être charriés par un énorme courant, dont l'extrême rapidité et la puissance accrue par la masse de matières terreuses qu'il tenait en suspension suffisaient pour vaincre l'action de la gravité sur les blocs erratiques et les empêcher de tomber ailleurs que sur les digues qu'ils rencontraient dans leurs parcours; en sorte qu'ils pouvaient se disperser à des distances et à des hauteurs plus ou moins considérables, selon leur volume et leur proximité du centre du courant qui les avait détachés.

Enfin, divers géologues, ne trouvant

pas ces hypothèses suffisantes pour rendre compte d'un phénomène si général, et pour expliquer le transport des blocs erratiques, appellent à leur aide un ordre de choses presque surnaturel, bien que possible, d'après quelques astronomes. Il ne s'agirait de rien moins que du choc ou du passage d'une comète dans le voisinage de la terre. L'attraction de cet astre errant, augmentant alors en raison de sa proximité, aurait déterminé sur la terre de grands déplacements dans les eaux de la mer, d'où seraient résultés des courants immenses qui auraient détaché et entraîné, à des distances considérables, cette masse de matériaux divers constituant l'étage des alluviens anciennes.

C'est à ces mêmes alluvions qu'on rapporte les gîtes stannifères du Cornouailles, dont le gisement originaire doit être rapporté au terrain granitique; les dépôts auroplatinifères qu'on exploite sur le versant occidental des monts Ourals; les dépôts si renommés du Brésil, de la Colombie, de la Californie, et enfin tous les dépôts gemmifères formés de cailloux roulés, parmi lesquels on trouve divers métaux précieux, accompagnés d'Émeraudes, de Topazes, de Corindons et de Diamants, détachés de leurs gisements originaires par l'action combinée des agents érosifs.

Les alluvions anciennes renferment une grande quantité de Mammifères fossiles, dont les uns ont leurs congénères parmi les animaux actuellement vivants, mais dont plusieurs genres et un grand nombre d'espèces n'ont point leurs représentants dans la nature animée. Telles sont plusieurs espèces de *Mastodontes*, de *Rhinocéros*, le *Megatherium* et la *Megalonix*, sorte de Tatou géant. Parmi les débris organiques trouvés dans la vallée de la Seine, nous citerons l'*Elephas primigenius* et le grand Élan d'Irlande (*Cervus giganteus*), espèces également perdues. C'est à l'étage que nous décrivons que se rapportent les remarquables dépôts ossifères des côtes de la Sibérie, où l'on a trouvé l'*Elephas primigenius* ou *grand Mammouth*, et la *Rhinoceros tichorinus*, qui, bien qu'enfermés depuis des milliers d'années dans des limons et des argiles arénacées, avaient encore leur cadavre dans un tel état de conservation que les Chiens en ont pu manger la chair; ce qui autorise à conclure qu'ils ont été saisis par la gelée immédiatement après leur mort.

On rapporte également aux alluvions anciennes une partie des dépôts ossifères que renferment certaines cavernes. Pour tout ce qui concerne ce sujet, nous renvoyons le lecteur au remarquable article GROTTE et CAVERNES, que M. Desnoyers a inséré dans ce Dictionnaire.

Étage des alluvions modernes.

Syn.: *Terrain post-diluvien; Post-diluvium, Période jovienne* de M. Al. Brongniart; *Terrain de l'époque actuelle; Terrain récent.*

Ce dernier étage comprend tous les dépôts qui se sont formés depuis le commencement de la période actuelle, pendant les temps historiques, et ceux qui se forment actuellement sous nos yeux. Il présente des produits très variés, résultant, en général, de la désagrégation de toutes sortes de roches, et des éboulements que produisent les eaux en s'infiltrant dans le sein de la terre.

Dans les contrées montagneuses, au pied des escarpements et sur les rivages où la mer bat les falaises, nous voyons tous les jours se former des accumulations d'éboulis composés des débris de roches que la pluie, la gelée et les autres agents érosifs tendent sans cesse à désagréger. Souvent ces dépôts présentent des infiltrations de matière calcaire ou ferrugineuse, faisant l'office d'un ciment qui les solidifie avec le temps, donnant ainsi naissance à des brèches ou à des poudingues, selon que les fragments sont anguleux ou roulés.

Il existe sur divers points des dépôts de nature différente: ce sont des eaux marécageuses, stagnantes, dans lesquelles la tourbe se forme journellement, avec d'autres dépôts plus ou moins boueux. Ces dépôts tourbeux et boueux, qui devaient être beaucoup plus nombreux au commencement de l'époque actuelle, puisque les défrichements en ont fait disparaître un très grand nombre, contiennent une multitude d'ossements appartenant, le plus souvent, à des espèces vivantes, et, chose digne de remarque, quelquefois encore à des espèces perdues.

D'un autre côté, on sait que les cours d'eau charrient et déposent des sédiments, soit sur le fond des vallées qu'ils parcou-

rent, soit jusqu'à leur embouchure, ou même dans la mer, donnant ainsi naissance à des îles nouvelles ou à des *Deltas* plus ou moins considérables. Ailleurs les mers amoncèlent, sur quelques points de la côte ou dans leur sein, des amas de galets, des bancs de sables, qui forment des écueils dangereux pour la navigation. Quelquefois ces dépôts arénacés sont poussés sur les plages basses de l'Océan; là, les vents dominants s'en emparent, et les transportent dans l'intérieur des terres, sous forme de traînées de monticules qu'on nomme *dunes*.

Dans certaines contrées, il se forme sur le rivage des dépôts de débris de coquilles plus ou moins arénacés, et qui se solidifient à l'aide de la précipitation du carbonate de Chaux que les eaux tiennent en dissolution. C'est ce qu'on voit, par exemple, sur les côtes de la Morée, de la Sicile, et surtout de la Guadeloupe, où l'on a trouvé, incrusté dans un dépôt coquillier, un squelette de femme, probablement de race caraïbe.

Les dépôts marins les plus remarquables correspondant à cet étage sont ceux qui résultent de l'accumulation de certains Mollusques qui vivent en familles, et surtout de Polypiers. Ces petits animaux, par leurs sécrétions calcaires et l'accumulation de leurs dépouilles, produisent d'immenses bancs ou récifs, qu'on trouve surtout en grand nombre dans les mers de la zone intertropicale.

Enfin, on rapporte aussi aux alluvions modernes les dépôts de tufs calcaires ou travertins, ainsi que d'autres concrétions calcaires ou siliceuses que déposent certaines sources minérales, ou encore qui se forment par suintement dans les grottes et cavernes, en donnant naissance aux *stalactites* et aux *stalagmites*.

C'est dans ces cavernes qu'on trouve diverses concrétions mêlées à des cailloux et à des limons, au milieu desquels gisent des accumulations d'ossements de Mammifères la plupart carnassiers, et dont beaucoup appartiennent à des espèces perdues. Ces animaux faisaient sans doute leur demeure de ces retraites souterraines, comme semblent l'indiquer les masses d'*Album græcum* qu'on y trouve, et qui ne sont autre chose que le produit de leurs déjections. On rencontre aussi dans ces cavernes d'autres débris d'animaux, qui, probablement, servaient de proie aux premiers; car on a trouvé des os rongés et entamés, sur lesquels on distingue parfaitement les traces non équivoques de dents d'animaux carnassiers. Plusieurs cavernes ont offert, mêlés à des débris d'animaux d'espèces perdues, des ossements humains et des fragments de poteries, grossiers produits de l'industrie des premiers hommes. M. Desnoyers (*Voy.* l'article GROTTES et CAVERNES déjà cité) et divers autres géologues considèrent cette singulière association comme le résultat de plusieurs causes fortuites, non simultanées, postérieures au comblement de la plus grande partie des cavernes, et pouvant indiquer des dépôts et des remaniements plus modernes.

Ici finit la description des Terrains successivement formés par la voie aqueuse. Notre but était de mettre en relief les traits les plus saillants des étages qui les composent. Pour compléter ce précis géognostique, nous n'avons plus qu'à exposer, d'une manière succincte et chronologique, l'apparition et la description des principaux produits ignés, qui, à toutes les époques, sont sortis de la masse centrale, à travers les Terrains sédimentaires qu'ils ont souvent bouleversés, et sur lesquels ils sont venus quelquefois s'épancher.

TERRAINS PLUTONIQUES ou D'ORIGINE IGNÉE.

Syn.: *Terrain pyrogène*, comprenant les *Terrains granitique*, *pyroïde* et *volcanique* ou *vulcanique* de divers géologues; *Dépôts massifs* ou *ignés* de M. Boué.

Ainsi que nous l'avons énoncé, les roches qui constituent ces Terrains se trouvent mêlées ou intercalées avec les masses stratifiées de toutes les époques, et particulièrement des époques anciennes. Elles portent tous les caractères de roches émanées du sein de la terre à l'état de fusion ignée. On les trouve enclavées dans le sol primordial et dans les Terrains sédimentaires, soit sous la forme d'amas transversaux formés par injection à travers les fentes provenant des dislocations de l'écorce terrestre, soit en accumulations stratiformes et indépendantes, résultant d'éruptions plus ou moins répétées à la surface.

L'aspect et la testure de ces roches ignées

sont excessivement variables. Ces différences paraissent résulter de l'absence ou de la présence d'un certain nombre d'éléments composants, comme aussi de circonstances diverses qui ont présidé à leur refroidissement; aussi voit-on quelquefois la même roche pour peu qu'elle ait quelque étendue, présenter des variétés d'aspect et de composition auxquelles on serait tenté d'assigner des noms différents, si, au lieu de s'occuper de la masse entière, on portait son attention seulement sur quelques unes de ses parties. Quant à l'âge de ces mêmes roches, il est souvent très difficile de le déterminer avec précision. En effet, les produits ignés ne peuvent pas être aussi rigoureusement classés que les produits aqueux; car la stratification et les fossiles, bases de la classification des roches sédimentaires, n'existent pas dans la presque totalité des matières ignées. Cependant, comme ces dernières correspondent, généralement, à des époques distinctes des Terrains sédimentaires qu'elles ont traversés, et qu'elles présentent d'ailleurs des caractères minéralogiques qui les distinguent selon qu'elles appartiennent à des époques plus ou moins anciennes, on a pu, en combinant les observations faites en diverses contrées, établir leur ordre d'ancienneté d'une manière positive, bien que générale.

On conçoit que les limites de notre cadre ne nous permettent pas de donner ici une description détaillée des principales roches ignées; aussi à l'exemple de plusieurs géologues, nous les réunirons toutes en quatre groupes distincts, qui sont, d'après leur ordre chronologique, les Terrains *granitoïde*, *porphyroïde*, *trachyto-basaltique*, et *lavique* ou *volcanique proprement dit*.

TERRAIN GRANITOÏDE.

Ce groupe, principalement caractérisé par la prédominance du Granite et de la texture granitoïde, comprend aussi des Syénites, des Diorites, des Pegmatites, etc. Toutes ces roches constituent des enclaves, ou amas transversaux coupant les plans de stratification des assises du Terrain primitif, à la partie supérieure duquel on les voit affleurer. Quelquefois même elle se prolongent assez avant dans les anciens Terrains sédimentaires. En général, elles se présentent dans de larges fissures plus ou moins étendues, fissures par lesquelles s'est épanchée la matière liquide et incandescente qui en a rempli les intervalles.

Le *Granite*, composé de Feldspath, de Quartz et de Mica, est la roche la plus abondante qu'aient produite les épanchements des premiers âges. Outre les montagnes et plateaux considérables qu'il forme à la surface de la terre, on le cite encore en énormes filons ou dykes traversant quelques anciens Terrains sédimentaires, ce qui indique qu'il est sorti à différentes époques. A raison de son étendue, qui va quelquefois jusqu'à 30 et 40 lieues carrées, le Granite a participé à tous les mouvements de dislocations qui ont agité l'écorce terrestre; cela devient évident en présence des nombreux filons qui le traversent, et dont la nature diverse et la formation postérieure peuvent, en quelque sorte, retracer l'histoire et indiquer l'âge de ces dislocations. Ces filons, qui s'entrecoupent souvent, sont stannifères, cuivreux, plombifères, etc. Les substances métalliques se trouvent généralement dans le Granite: il faut en excepter cependant l'Étain de la Saxe, de Cornouailles, et les minerais de Plomb du Tyrol.

Quelques variétés de Granite, exposées à l'action de l'air et de l'eau, se désagrégent facilement, par suite de la décomposition de l'élément feldspathique. C'est à cette circonstance que sont dus les blocs arrondis qui couvrent alors le sol, et qui sont quelquefois empilés les uns sur les autres de la manière la plus bizarre.

La *Syénite* est, après le Granite, la roche la plus importante du Terrain qui nous occupe. Elle présente des variétés de composition qui la font changer d'aspect; et, comme le Granite, elle constitue des enclaves considérables. A Syène, en Égypte, elle forme une bande transversale à la direction du Nil, qui s'étend de l'est à l'ouest sur une soixantaine de lieues. La Syénite est moins susceptible de décomposition que le Granite, et l'on remarque qu'elle ne contient pas de filons métallifères.

Les autres roches du Terrain granitoïde ont bien moins d'importance que le Granite et la Syénite: ce sont principalement des *Pegmatites* et des *Diorites*, formant aussi des amas transversaux. La première est, en

quelque sorte, un Granite sans Mica : c'est dans son sein qu'existent les cristaux les plus volumineux que l'on connaisse. Les grandes lames de Mica de Sibérie, dont les paysans russes se servent quelquefois pour vitrar les fenêtres de leurs cabanes, et qu'on emploie principalement pour le vitrage des vaisseaux, ont été trouvées au contact de la Pegmatite. Le magnifique cristal de Quartz hyalin, exposé à l'entrée de la galerie de géologie du Muséum d'histoira naturelle de Paris, provient également de cetta roche.

Les Pegmatites offrent un curieux phénomène d'altération dont la cause est encore peu connue : elles se décomposent par place jusqu'à une très granda profondeur, sans que les parties encaissantes participent à cette décomposition. C'est à cetta particularité qu'est dua l'origina du *Kaolin* ou *terre à porcelaine*.

Quant à la *Diorite*, elle diffère du Granite en ce que le Quartz et la Mica y sont remplacés par l'Amphibole. Cette rocha est généralement à petits grains, présentant parfois, dans l'agrégation de ses molécules, un genre particulier de cristallisation, comme dans la *Diorite orbiculaire de Corse*, formée d'une pâte da Diorite, contenant des orbiculea à couches concentriques, alternativement composées de Feldspath et d'Amphibole. On cita encore comme appartenant au Terrain granitoïde des amas de *Kersanton*, qu'on trouva principalement en Bretagne; enfin des *Sélagites*, des *Fraidronites*, etc., qu'on rencontre dans divarses contrées. Ces dernières roches, moins répandues que les autres, forment des enclaves peu considérables sur quelques points du Terrain primitif.

Le Terrain granitoïde se montre à la surface du sol, dans la plupart des pays accidentés et montagneux. On le voit dans certaines parties des Pyrénées, des Alpes, dans a Bretagne, les Vosges, l'Auvergne, le Limousin, le Vivarais, etc. Il se présente abondamment en Saxe, en Silésie, en Bohême, daus la Scandinavie, etc., et sur un grand nombre de points de l'Afrique, de l'Amérique et surtout de l'Asie. Les chaînes de montagnes qu'il constitua sont souvent très élevées; elles ont généralement une forme arrondie, mais quelquefois leurs cimes sont escarpées et se terminent en pointe.

TERRAIN PORPHYROÏDE.

Ce Terrain, assez répandu dans la nature, comprend, comme le précédent, plusieurs Roches différentes, parmi lesquelles dominent les Porphyres. L'état actuel des connaissances géognostiques ne permettant pas d'établir des données chronologiques bien rigoureuses sur l'apparition de ces diverses Roches, nous dirons seulement, d'une manièra générale, qu'elles ont commencé à s'épancher postérieuremant à la formation du Terrain primitif, et que les enclaves transversaux, ou produits éruptifs qu'ellea ont formés dans les Terrains sédimentaires, appartiennent principalement aux époques silurianna, dévonienne et carbonifère.

Les *Porphyres* sont très variés de composition et d'aspect (*Voyez* l'article ROCHES) : ils passent les uns aux autres par des nuances presque insensibles. Bien que tous sortis du foyer central, ils présentent, suivant M. Cordier, deux modes différents da formation. Les uns, les plus anciens, résultent dea épanchements qui ont eu lieu à la suite de dislocations générales ou locales, tandis que les autres paraissent être la produit d'éruptions volcaniques analogues aux éruptions actuelles; aussi aurons-nous à considérer dorénavant deux sortes de produits ignés : ceux d'épanchements, sortis à travers les fissures de l'écorce terrestre, et ceux d'éruptions, amenés à la surface par l'intermédiaire de cheminées volcaniques. Ces derniers prennent plus d'importance à mesure qu'augmente la puissance de l'écorce terrestre; les autres, au contraire, cessent de paraître à l'époque de la formation paléothérienne, ou, s'ils existent encore, ils ne forment plus que des dykes, résultant de ce qua les laves, au lieu da monter jusqu'à la surface, se sont épanchées souterrainement dans des fissures. Quelquefois, cependant, divers amas transversaux laissent dans l'esprit un doute à cet égard; car l'appareil volcaniqua ayant été en partie démantelé ou détruit complétement, il ne reste plus que des lambeaux, dont le mode de formation devient difficile à déterminer.

Les produits du Terrain porphyroïde sont principalement des *Porphyres pétrosiliceux*,

syénitiques, *protoginiques* et *pyroxéniques*, des *Diorites*, des *Syénites zirconiennes* (Norvége), des *Pyromérides* (Corse) et des Roches pyroxéniques plus rares, nommées *Lherzolite*, *Ophitone*, *Ophite* et *Mimosite*.

Le Terrain porphyrique proprement dit est généralement considéré comme ne remontant pas, dans l'échelle géognostique, plus haut que le Terrain carbonifère; mais à la formation porphyrique se rattachent divers dépôts pyrogènes, qui, bien que sortis un peu plus tard du même foyer, se placent comme intermédiaires entre le Terrain porphyrique proprement dit et le Terrain trachyto-basaltique qui lui succède. Ces dépôts contiennent encore exceptionnellement quelques Roches porphyriques, mais qui n'offrent plus la même importance. En effet, pendant les périodes pénéenne, triasique et jurassique, il ne s'est formé que des produits pyrogènes d'une médiocre étendue. Ce sont surtout des *Porphyres dioritiques*, des *Leucostites*, des *Mimosites*, etc.

Il n'en est pas de même de la période crétacée. Celle-ci paraît avoir été terminée par des éruptions volcaniques à peu près semblables aux éruptions actuelles, et par de nombreux épanchements qui ont pris jour à travers les fissures de l'écorce terrestre. Dans le midi de la France, le Terrain crétacé présente de grandes intercalations de Roches amphiboliques, telles que *Diorite*, *Amphibolite* et *Porphyre dioritique*. Ailleurs, c'est la système pyroxénique qui domine; il consiste en *Mimosite* et en *Porphyre pyroxénique*. En Hongrie, c'est un système de trachytes, différant des Trachytes ordinaires par la présence de l'élément quartzeux ou siliceux. Enfin diverses Roches analogues se montrent aussi en Saxe où elles sont représentées par des *Rétinites*.

Le Terrain porphyroïde contient diverses substances métallifères. On y trouve du Mercure, du Manganèse, de l'Aimant, des sulfures de Fer et divers oxydes de ce métal. L'Or et l'Argent s'y rencontrent aussi; et l'on sait que des gîtes importants de ces deux métaux précieux existent dans cette formation au Mexique, en Transylvanie et en Hongrie.

Quant à l'aspect du sol, la plupart des montagnes porphyriques présentent une forme conique. Dans les Vosges, elles ont de 1,000 à 1,500 mètres de hauteur. Ailleurs, elles sont plus ou moins élevées et présentent presque toujours, sur leurs flancs, de grandes dépressions. Au reste, le terrain porphyroïde se rencontre si fréquemment dans la nature, qu'il serait oiseux d'entreprendre ici une énumération même générale des lieux où il existe. En effet, on le trouve mêlé, sous tous les modes de gisement possibles, avec les formations stratifiées qui lui correspondent. Tantôt ces diverses Roches sont injectées ou intercalées entre les couches sédimentaires, sur des étendues considérables; tantôt elles constituent des cimes de collines ou de montagnes. D'autres fois elles se présentent à l'état de filons ou de dykes; enfin elles forment aussi, à la surface, des amas ou des plateaux assez étendus, comme dans quelques parties de l'Allemagne.

TERRAIN TRACHYTO-BASALTIQUE.

Les dépôts pyrogènes de ce groupe résultent seulement d'éruptions volcaniques ayant eu lieu pendant la période paléothérienne. Ces Roches, à texture cristalline moins apparente que celle des groupes précédents, peuvent se diviser en trois systèmes minéralogiquement distincts:

Le premier ne présente que des Roches feldspathiques (Trachytes).

Le deuxième n'offre que des Roches à base pyroxénique (Basaltes).

La troisième est mixte, c'est-à-dire composé de Roches à la fois feldspathiques et pyroxéniques.

Le type du *système feldspathique* ou *trachytique* se montre principalement aux monts Euganéens, dans le Siebengebirge, en Auvergne, dans le Vivarais, etc.; il est composé de *Trachyte*, de *Porphyre trachytique* (*Leucostite*), de *Phonolite*, d'*Obsidienne*, de *Ponce* et de *conglomérats trachytiques*. Ces Roches trachytiques forment des dykes, des filons et surtout des coulées d'une certaine épaisseur, et moins disséminées que le Basalte, circonstance indiquant que, lors de leur sortie, elles possédaient un certain état pâteux et consistant qui ne leur a pas permis de s'étendre aussi loin que d'autres coulées de nature différente; aussi présentent-elles des ondulations, des aspérités sur les pentes où elles se sont déversées.

La plupart des volcans éteints ou en ac-

tivité sont établis sur des massifs trachytiques, comme au centre de la France, aux Iles du Cap-Vert, et surtout en Amérique, dans la grande chaîne des Andes, où toutes les bouches ignivomes reposent sur des Roches de cette nature. Le Trachyte constitue des masses considérables dans beaucoup d'autres contrées volcaniques. Il se présente sous forme de plateaux et de montagnes coniques souvent très élevées. On le considère comme ayant précédé les Roches basaltiques qui forment notre seconde division.

Le *Système pyroxénique* ou *basaltique* est caractérisé par le *Basalte*, le *Basanite*, la *Mimosite*, la *Dolérite*, l'*Amphigénite*, la *Péridotite*, les *Scories*, etc. Les couches que forment ces Roches ayant plus d'étendue que celles des Roches trachytiques, paraissent avoir joui d'une plus grande fluidité, qui leur permettait de s'étendre avec moins d'épaisseur. Le terrain basaltique se montre, en France, dans les départements de l'Aveyron, du Cantal et de l'Ardèche. Il se montre aussi en Saxe, en Bohême, dans la Hesse, et surtout aux Iles Hébrides (en Écosse), où l'on voit, dans l'île de Staffa, la célèbre colonnade prismatique, vulgairement appelée *Grotte de Fingal*; et enfin en Irlande, à Antrim, localité célèbre par sa *Chaussée des Géants*.

La structure prismatique à 3, 4, 5, 6, 7 et 8 côtés qu'affectent presque constamment les masses basaltiques, paraît provenir du retrait produit par le refroidissement. On la retrouve partout dans les coulées, comme dans les dykes et dans les filons; la forme hexagonale est la plus commune, et celle des 4 côtés la plus rare. Ces prismes s'élèvent jusqu'à 25 ou 30 mètres, présentant un diamètre variable de 5 à 40 centimètres. Le plus souvent ils sont perpendiculaires et articulés par tronçons comme de véritables colonnes d'architecture.

Nous croyons utile d'ajouter que la structure prismatique n'est pas seulement propre aux Roches basaltiques; en effet, diverses coulées trachytiques d'Islande présentent la même disposition qu'elles doivent sans doute aussi au retrait de la matière pendant son refroidissement.

Quant au *système mixte* (feldspathique et pyroxénique), il est généralement plus répandu que les deux autres; et, bien qu'il présente diverses irrégularités, on a pu constater que c'est particulièrement aux extrémités du système qu'on trouve les Roches ou laves pyroxéniques, et vers leur centre que se rencontrent les Roches feldspathiques qui, à raison de leur état plus consistant, n'ont pu couler aussi loin que les premières. On voit de beaux exemples de cette disposition à Ténériffe, au Puy-de-Dôme, au Mont-Dore et dans plusieurs autres contrées.

Dans le voisinage des masses d'origine ignée, les Roches sédimentaires offrent quelquefois des traces visibles d'altération et, par suite, présentent un aspect différent de leur état habituel. C'est ainsi que certains Calcaires, en contact avec les Basaltes, ont pris une texture plus ou moins cristallisée; que la Houille, dans des circonstances analogues, perd son bitume et passe à l'Anthracite; que les Grès sont crevassés et prennent quelquefois un aspect vitreux; que d'autres Roches, enfin, se trouvent plus ou moins métamorphosées. Mais ces sortes d'altérations ne sont pas toujours reproduites dans des circonstances analogues; aussi voit-on souvent des produits d'origine aqueuse toucher immédiatement aux produits ignés, sans présenter pour cela la moindre trace d'une altération qui, d'ailleurs, ne paraît avoir eu lieu que sur une échelle très limitée.

Il est probable que les nombreux dépôts d'éruptions volcaniques de la période paléothérienne ont perdu, en partie, leur forme primitive, démantelés qu'ils ont été par le grand cataclysme diluvien; la plupart des roches pyrogènes de cette époque se présentent sous forme de courants de laves, de scories, de cendres ou de déjections incohérentes, quelquefois consolidées par un ciment postérieur, qui en a fait des conglomérats.

Sur les points où ces matières sont meubles, on trouve accidentellement, de temps à autre, des débris organiques appartenant à l'*Elephas primigenius*, au *Rhinoceros tichorinus*, etc. Sans doute que ces animaux ou leurs débris ont été saisis, enveloppés par des produits pulvérulents, qui, dans quelques circonstances, sont projetés fort loin par les volcans et en quantité considérable. On trouve ces restes organiques d'espèces perdues en Auvergne, au Mont-Dore, dans le prolongement des Apen-

tijus, etc.; mais, jusqu'ici, on n'y a découvert aucun indice ou débris de l'industrie humaine, ce qui s'accorde parfaitement avec ce que nous avons appris en étudiant les Terrains sédimentaires qui correspondent à cette époque.

TERRAIN LAVIQUE ou VOLCANIQUE PROPREMENT DIT.

Ce nom est généralement consacré aux dépôts volcaniques résultant des éruptions survenues, depuis le commencement de l'époque actuelle ou historique, jusqu'à nos jours. Ce groupe pyrogène moderne ne présente, en général, aucun caractère particulier qui le distingue du Terrain précédent. Les matières qui le composent sont absolument semblables aux matières vomies durant la période paléothérienne, avec cette différence cependant que le temps et les circonstances n'ayant pas permis aux infiltrations minérales d'agir sur ces produits récents, comme sur les produits plus anciens, il en résulte que les premiers diffèrent des produits anciens par l'absence presque complète de minéraux accidentels. D'autre part, leurs éléments meubles n'ont pu être désagrégés et reconsolidés ensuite par un ciment quelconque, comme il est arrivé aux matières volcaniques de la période précédente. Abstraction faite de ces circonstances, le Terrain lavique est représenté par les mêmes laves ou roches feldspathiques, basaltiques, péridotiques et vitreuses.

Il importe de remarquer ici que les roches volcaniques de la période précédente sont le résultat d'éruptions considérables, et que les phénomènes qui les produisaient étaient à la fois plus généraux et plus puissants que ceux de l'époque actuelle. Il résulte de cette observation bien constatée, que la cause qui préside à l'émission des roches pyrogènes a perdu et perd encore chaque jour de son importance; car, depuis le commencement de notre période, la moitié, au moins, de ses volcans se sont éteints.

Nous n'en dirons pas davantage sur le Terrain lavique, si facile à apprécier : au reste, nous le répétons, ses produits ne diffèrent de ceux de l'époque précédente que par le caractère chronologique qui les sépare, et qu'en ce qu'ils renferment quelquefois les débris de l'industrie humaine, conjointement avec des dépouilles d'animaux appartenant aux espèces actuelles.

Si nous résumons en peu de mots les faits capitaux des Terrains ignés ou pyrogènes, nous voyons que, depuis l'époque la plus reculée jusqu'à nos jours, il y a eu continuité dans l'émission des matières pyrogènes; que cette émission s'est faite d'abord par épanchements, ensuite par éruptions; qu'elle a été plus fréquente et plus considérable aux époques anciennes; qu'en même temps ces produits avaient une plus grande force de cristallisation; et qu'enfin plus on approche de l'époque actuelle, et plus la puissance qui préside aux phénomèoes éruptifs se restreint et s'amoindrit; en sorte que les laves qui surgissent actuellement se trouvent, pour ainsi dire, isolées et comme étrangères au sol qui les reçoit.

Nous terminons ici cet article, peut-être un peu long pour le cadre qui lui est destiné, mais à coup sûr beaucoup trop court pour résumer fidèlement tous les caractères des Terrains, et rechercher les causes diverses qui ont présidé à leur formation. Il se trouve d'ailleurs complété par les articles suivants de MM. Élie de Beaumont et Constant Prevost, insérés dans ce Dictionnaire, et auxquels nous renvoyons : SYSTÈMES DE MONTAGNES, TERRAIN, TERRE, GÉOLOGIE, FORMATION, SYNCHRONISME et FOSSILES. *Voy.* aussi VOLCAN, VÉGÉTAUX FOSSILES et notre article ROCHES. (CH. D'ORBIGNY.)

TERRAPENE. REPT. — Dénomination générique employée par Merrem (1820) pour des Émydes. (P. G.)

TERRE. GÉOL. — L'espace sans limites qui nous entoure est peuplé de myriades de corps dont le nombre, les dimensions, les mouvemants, les relations, les distances, causent notre étonnement et notre admiration; la *Terre*, qui pour un si grand nombre de ses habitants est le *monde*, n'est cependant que l'une des moins volumineuses de ces innombrables sphères qui semblent se mouvoir sur nos têtes; soumise comme toutes à la loi commune qui régit l'univers, elle n'est réellement qu'un atome de cet œuvre aussi merveilleux dans son ensemble que dans ses détails.

Non seulement la *Terre* n'est pas le centre de l'univers, mais elle n'est pas même l'astre principal du système solaire, sorte d'abs-

traction qui désigne l'ensemble de ceux des corps célestes qui circulent autour du Soleil.

Afin de connaître les propriétés qui distinguent ceux des astres assez rapprochés pour que notre vue et nos instruments puissent les suivre et les mesurer, l'intelligence humaine a atteint le terme qu'elle ne pourra peut-être franchir dans la découverte des vérités physiques; les astronomes et les géomètres sont, en effet, parvenus à connaître quels sont la forme, la grandeur, le volume, le poids, la marche, non seulement de la *Terre*, mais encore des autres principales *Planètes* et du *Soleil* lui-même; la distance qui existe entre chacun de ces corps, celle qui les sépare de nous, la direction, la vitesse de leur course, les phénomènes compliqués qui en résultent, rien de ce qui constitue l'histoire du Système solaire n'a échappé à l'investigation des astronomes qui peuvent, d'après les événements passés et ceux dont ils sont témoins, prédire avec assurance certains événements à venir.

La condensation plus ou moins grande de la matière qui constitue les corps sidéraux fait varier les caractères visibles de ceux-ci; les uns apparaissent comme des masses plus ou moins transparentes (*Nébuleuses*, *Comètes*), d'autres sont lumineux (les *Étoiles*, le *Soleil*), enfin d'autres sont opaques et ne brillent que par réflexion de la lumière qui les frappe (*Planètes*, *Satellites*). La *Terre* est une des douze planètes du système *solaire;* la distance moyenne qui la sépare du Soleil est de plus de 15 millions de myriamètres. Deux autres Planètes, *Mercure* et *Vénus*, sont placées entre elle et l'astre central; toutes les autres se meuvent dans des orbites qui sont excentriques à celle qu'elle parcourt, la dernière (*Uranus*) étant dix-neuf fois plus loin du Soleil que n'en est la *Terre*, c'est-à-dire à plus de 290 millions de myriamètres.

Ainsi que plusieurs des Planètes, la Terre est accompagnée, dans sa marche, par un *satellite* qui obéit à son action de la même manière qu'elle est soumise à celle du Soleil; cet astre secondaire est la *Lune*, dont les relations avec la *Terre* sont telles que son histoire se rattache nécessairement à celle de notre globe; aussi a-t-on cru pouvoir, au mot LUNE, renvoyer au présent article pour l'exposition de ceux des faits qui peuvent servir par analogie à éclairer plusieurs questions géologiques; nous nous trouvons donc engagé par ces motifs à dire accessoirement ici quelques mots sur les rapports de la Terre avec son satellite.

La *Lune*, ainsi que la *Terre*, toutes les *Planètes* et leurs *Satellites*, est un corps sidéral, opaque, qui ne paraît lumineux que par réflexion de la lumière solaire; sa forme est sphéroïdale; son diamètre moyen est environ à celui de la Terre :: 1 : 4; son volume, :: 1 : 50; sa densité, :: 2 : 3. La surface du *sol* lunaire présente des anfractuosités proportionnellement plus nombreuses et plus profondes que celles du sol terrestre; ses montagnes, généralement de forme circulaire, rappellent les cônes et les cratères de nos volcans; on en a reconnu qui ont 3,000 mètres d'élévation: tout annonce que ces formes sont dues uniquement à des causes ignées, car rien n'indique l'action des eaux sur le sol lunaire; on voit bien de grandes taches et des parties d'apparence unie que l'on a désignées comme des mers, mais la surface des parties du sol qui entourent celles-ci n'est pas découpée par des sillons ou vallées analogues aux bassins que parcourent nos fleuves; on croit être assuré, au surplus, d'après des observations astronomiques, que le globe lunaire n'est pas entouré d'une atmosphère sensible dont l'absence indique celle de l'eau liquide.

La *Lune* se meut sur elle-même d'occident en orient, dans le même temps qu'elle emploie à faire un tour complet autour de la Terre; ce qui fait qu'elle nous présente toujours la même face et que nous ne connaissons que l'un de ses hémisphères.

La *Lune* décrit autour de la *Terre* une orbite elliptique en 27 jours 7 heures 43 minutes, à la distance moyenne d'environ 38,000 myriamètres; mais comme, pendant cette révolution, le Soleil s'est avancé d'environ 27° dans le même sens que la *Lune*, les deux astres ne se retrouvent en *conjonction*, par rapport à la Terre, qu'après 29 jours 12 heures 44 minutes, ce qui compose une *lunaison* ou mois lunaire; pendant chacune de ces lunaisons, la Lune se présente à l'observateur terrestre sous plusieurs *phases* suivant sa position par rapport au

Soleil qui l'éclaire alternativement plus ou moins complétement.

Après avoir indiqué la place que la *Terre* occupe dans l'ensemble de l'univers, il nous reste à constater ses propriétés particulières et ses caractères distinctifs.

La *Terre* n'est pas une sphère régulière; c'est un sphéroïde déprimé vers chacun de ses pôles, de telle sorte que l'axe fictif autour duquel elle paraît tourner journellement est plus court de 1/305e environ que le diamètre opposé ou équatorial.

Le diamètre moyen de la *Terre* est d'environ 12,732 kilomètres ou de 3,000 lieues ordinaires; sa circonférence est d'environ 9,000 lieues, tandis que le diamètre solaire est cent dix fois plus long.

Des observations, des expériences et des calculs ont appris que la masse du sphéroïde terrestre pèse, dans son ensemble, environ cinq fois et demie plus que l'eau, moins, par conséquent, que la plupart des métaux, et deux fois plus que la moyenne des roches qui composent le *sol*.

Le globe terrestre possède une vertu magnétique générale, qui a pour effet d'attirer l'aiguille aimantée vers son pôle boréal (*boussole*).

Enfin tout le monde sait que la Terre est douée de deux mouvements: l'un sur elle-même autour de son axe polaire et qui s'exécute en 23 heures 56 minutes 4 secondes; et l'autre autour du Soleil, en 365 jours 5 heures 49 minutes, ce qui donne une vitesse progressive d'environ 412 lieues par minute.

La marche circulaire de la Terre autour du Soleil suit une orbite elliptique dans un plan qui est incliné de 23° 27′ par rapport à la direction de l'axe de rotation diurne.

Les deux mouvements propres de la Terre ont lieu également dans la même direction, qui est aussi celle de la rotation du Soleil, des autres Planètes et de leurs Satellites, et tous ces mouvements se font à peu près dans un plan qui s'écarte peu de celui de l'équateur du Soleil; il résulte de cet ensemble de rapports la probabilité que la cause qui a donné à la Terre l'impulsion première dont ses mouvements actuels sont la résultante déterminée par la loi générale de l'attraction, est aussi celle qui a mis en mouvement tous les corps du système solaire.

De nombreuses observations, faites avec toutes les précautions convenables, dans les mines d'Allemagne, d'Angleterre, de France, d'Italie, ainsi que dans les eaux thermales et les puits artésiens, attestent que la partie interne du globe terrestre est douée d'une chaleur propre dont les effets, à peine appréciables aujourd'hui à sa surface, sont cependant assez sensibles à quelques mètres de profondeur, pour que le thermomètre s'élève d'environ 1° centigrade par 27 à 30 mètres de profondeur, à partir du point où cesse d'agir la chaleur transmise par le rayonnement du Soleil.

Quelle que soit la cause originaire ou actuelle de cette chaleur interne, le fait de son existence était un des plus importants de l'histoire de la *Terre* à bien constater par l'expérience.

En effet, de cette donnée, on peut être conduit à supposer que la Terre a possédé antérieurement une température bien supérieure à celle qu'elle conserve aujourd'hui, et qu'elle s'est comportée et se comporte encore comme un corps échauffé qui, placé dans un milieu plus froid, se refroidit graduellement de l'extérieur à l'intérieur; on peut en conséquence admettre que toute la masse terrestre a pu, à un moment donné, être tenue, par une haute température, à une consistance assez molle pour qu'en tournant sur elle-même elle se soit déprimée suivant son axe de rotation, en raison de la force centrifuge; et si l'on remarque qu'en effet la quantité de ses dépressions polaires est peu différente de celle que donnerait la théorie, si l'on remarque que d'autres Planètes (*Jupiter* et *Saturne*), sont de même déprimées dans un rapport indiqué par la rapidité de leur mouvement, on peut presque considérer comme une vérité démontrée que la forme de la *Terre*, comme celle des autres Planètes, est un effet de la force centrifuge appliquée à un corps malléable et très probablement incandescent.

Les faits et la logique conduisent donc à l'hypothèse que l'imagination des premiers hommes, que le génie des Leibnitz, des Newton, des Buffon, avaient proposée, c'est-à-dire que la Terre pouvait être considérée comme un astre d'abord incandescent et lumineux, devenu opaque par le refroidissement, ou comme un Soleil éteint.

Fourrier, l'illustre géomètre, a traité cette haute question *ex professo*, admettant que la masse terrestre, primitivement échauffée, a subi les mêmes lois générales du refroidissement qu'éprouve tout corps placé dans un milieu plus froid que lui. Il pensait qu'au moment actuel, quelque élevée que soit la chaleur intérieure du globe terrestre, elle n'élève pas la température de la surface de plus d'un 30ᵉ de degré; par conséquent le refroidissement progressif de toute la masse ne saurait, dans l'avenir, modifier de beaucoup les climats qui sont aujourd'hui déterminés presque exclusivement par l'action du Soleil et par de nombreuses circonstances locales extérieures. Mais, dans les temps qui ont précédé, la chaleur originaire interne s'ajoutant dans une plus forte progression à celle fournie par le Soleil, on comprend que la température climatérique a dû être généralement plus élevée et plus uniforme.

Comparée à un globe de 1 pied de diamètre, qui aurait la même composition et serait placé dans les mêmes circonstances que la Terre, il faudrait douze cent quatre-vingt mille ans pour que celle-ci se refroidît autant que le feraient en une *seconde* les points homologues du premier.

Pour que l'influence exercée par la chaleur intérieure et qui se réduit aujourd'hui, comme nous venons de le dire précédemment, à 1/30ᵉ de degré, ne soit plus que de 1/60ᵉ, il ne faudrait pas moins de 30,000 ans.

Les faits précédemment rapportés, les conséquences qui en découlent naturellement, suffisent pour appuyer l'hypothèse généralement adoptée par les géologues de la haute température originaire de la Terre; elle aurait, par l'effet de cette haute température, été assez molle et malléable pour que ses parties aient pu, sous l'influence du mouvement de rotation diurne, céder à la force centrifuge et donner lieu à l'aplatissement des pôles. Les parties les plus extérieures de cette masse incandescente ont été les premières refroidies; un moment est arrivé où les parties les plus extérieures sont devenues solides, car la solidification, comme le refroidissement, a dû se propager de la circonférence vers le centre, de telle manière que, dans le moment actuel, la première enveloppe durcie, figée et même refroidie, peut, à la profondeur de quelques lieues seulement, reposer sur des matières encore incandescentes et molles.

Les laves qui sortent des volcans actuels fournissent des exemples dont on peut faire l'application à la masse entière du globe; ne voit-on pas souvent des coulées dont la surface noire est assez solide et refroidie pour que l'on puisse les traverser impunément, tandis qu'à 1 ou 2 pieds de profondeur, la matière dont elles se composent est encore molle, lumineuse et tellement chaude qu'un bâton s'enflamme et brûle à son contact.

L'histoire astronomique de la Terre se termine, pour ainsi dire, à l'époque où une première pellicule solide aurait enveloppé la masse planétaire; un premier *sol*, le sol *primitif*, est constitué, et c'est à partir de ce moment que le géologue peut suivre les progrès de la formation du *sol de remblai* dont l'histoire est le principal but de ses recherches; les causes et les effets qui agissent et sont produits autour de lui, peuvent l'éclairer; et, s'il n'abandonne pas le guide sûr de l'analogie, il peut sans difficultés se rendre compte de la composition, de la structure, de la forme du sol, des changements qu'il a éprouvés et de ceux auxquels il peut être encore exposé. *Voy.* GÉOLOGIE, FORMATION, FOSSILE et SOL : ce dernier mot a été traité à l'article TERRAIN. (C. P.)

TERRES. MIN.—Sous ce nom, on désigne communément un grand nombre de substances minérales amorphes, de nature variée, et qui toutes ont un aspect terne et terreux. Les principales espèces de Terres sont les suivantes :

TERRE ABSORBANTE, la Magnésie, à cause de la propriété qu'elle a d'absorber les sucs acides qui se développent dans l'estomac.

TERRE D'ALMAGRA, terre rouge ocreuse, qui ressemble à la Sanguine et dont on se sert dans la peinture à fresque.

TERRE ALUMINEUSE, le Lignite terreux pyritifère.—Le Schiste pyriteux.

TERRE ANGLAISE, une espèce d'Argile plastique avec laquelle se fait une faïence à couverte transparente.

TERRE D'ARMÉNIE, un Ocre rouge qu'on emploie dans la peinture à fresque.

Terre bleue, le phosphate de Fer pulvérulent.

Terre bleue de montagne, l'Azurite terreuse et concrétionnée globuliforme.

Terre brune de Cologne, un Lignite terreux de couleur brune qu'on exploite à Brühl et qu'on vend à Cologne; on l'emploie dans la peinture, et les Hollandais s'en servent pour falsifier le Tabac à priser.

Terre de Cassel, même chose que la terre brune de Cologne.

Terre de Chine, le Kaolin.

Terre cimolée ou de Cimolis, sorte d'Argile rougeâtre ou gris de perle que les Grecs employaient pour dégraisser les draps; on s'en servait aussi en médecine.

Terre comestible, sorte de Terre argileuse, le plus souvent magnésifère, que mangent certaines peuplades sauvages par besoin ou par plaisir.

Terre a foulon, une variété d'Argile très savonneuse, contenant plus d'eau et moins d'Alumine que l'Argile plastique ordinaire, et qu'on emploie pour enlever aux draps l'huile dont on s'est servi pour carder et filer la laine.

Terre glaise, l'Argile plastique ordinaire.

Terre d'Italie, un Ocre brun formé par un mélange de Limonite et d'Acerdèse. On l'emploie dans la peinture.

Terre de Lemnos, une Argile blanche dont on formait des espèces de pastilles et sur lesquelles on imprimait l'empreinte d'un cachet, de là le nom de Terre sigillée qu'on lui donnait aussi.

Terre magnésienne, la Magnésie pure.

Terre de Maanaoosh, le phosphate de Chaux terreux.

Terre marneuse, celle qui contient de la Marne en excès.

Terre d'ombre, une sorte d'Ocre brun employé dans la peinture et qui vient, dit-on, de l'Ombrie, province des États-Romains. *Voy.* terre d'Italie.

Terre de pipe. Une variété d'Argile plastique d'un gris foncé, qui blanchit dans la cuisson, et avec laquelle on fait des pipes et des assiettes.

Terre a porcelaine, le Kaolin ou Feldspath décomposé.

Terre de Samos, une des Terres que les anciens employaient en médecine.

Terre de Sienne, un Ocre d'un beau jaune, qu'on tire des environs de Sienne en Italie.

Terre de Sienne brûlée, la précédente que l'on a fait griller et qui, par suite de cette opération, a pris une couleur rouge.

Terre sigillée, même chose que Terre de Lemnos.

Terre de Sinope, un Ocre rouge que les anciens employaient en médecine et dans la peinture.

Terre végétale, la partie minérale de tout sol propre à la végétation. La Terre végétale fait partie des couches superficielles du globe; elle appartient à l'ordre des terrains détritiques ou d'alluvions, et varie selon la nature du sol qu'elle recouvre. Elle est argileuse, calcaire ou siliceuse, suivant que l'Argile, le Calcaire ou le Sable siliceux domine dans sa composition.

Terres vertes, diverses substances terreuses, de couleur verte, provenant de la décomposition de plusieurs Silicates alumineux ou non alumineux.

Terre de Vérone ou Baldogée, une Terre verte qu'on trouve au Monte-Baldo, près de Vérone, et qui, broyée et lavée, produit une couleur fort recherchée. Elle est composée de Silice, de protoxyde de Fer et d'Eau.

Terre vitrifiable, la Silice pure. (Del.)

***TERRESTRES.** ins. — M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myod.*, 1830) indique sous ce nom l'une des divisions primaires de ses Myodaires. *Voy.* ce mot. (E.D.)

TERRICOLES. *Terricolæ.* ann. — M. Edwards (*Hist. du littoral de la France*, p. 25) établit sous ce nom un ordre d'Annélides, comprenant des Annélides qui vivent toujours soit dans des tubes solides, soit dans la vase ou enfouies dans la terre. Dans la classification de M. Cuvier, ce groupe est réuni aux Sangsues dans l'ordre des Abranches. M. Savigny place une partie des Terricoles parmi les *Serpulées*, et forme avec les autres son ordre des Lombricines; M. de Blainville les disperse dans les deux ordres des Paromocriciens et des Homocriciens. (P. G.)

TERRIER. mam. — On désigne, sous ce nom, les retraites souterraines de formes diverses et creusées avec plus ou moins d'art par beaucoup d'espèces de Mammifères, le Lapin, la Taupe, etc. (G. B.)

TERSA. ois. — Synonyme de *Tersina.*

TERSINE. *Tersina.* OIS. — Genre de la famille des Cotingas, dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec court, très déprimé à la base, caréné en dessus, à bords fléchis en dedans, à mandibule supérieure rétrécie à la pointe, inclinée et échancrée, l'inférieure retroussée à son extrémité; des narines larges, basales, en partie cachées par les plumes du front; une bouche ample, très fendue, des tarses nus, annelés; des ailes moyennes, la première rémige la plus longue.

Ce genre, créé par Vieillot, ne renferme qu'une espèce : la TERSINE BLEUE, *Ter. cærulea*, Vieill. (*Gal. des Ois.*, pl. 119), *Ampelis tersa*, Linn., du Brésil. (Z. G.)

TERTREA (nom d'homme). BOT PH. — Genre de la famille des Rubiacées Coffécées, tribu des Psychotriées, formé par De Candolle (*Prodr.*, t. IV, p. 481) pour un arbrisseau de la Martinique, dont les branches sont le plus souvent épineuses à l'extrémité; dont les fleurs en grappe sont petites, tétrandres, et donnent une baie à deux noyaux. Cette espèce est le *Tertrea Martinicensis* A. Rich. (D. G.)

TESIA, Hodgs. OIS. — Syn. de *Aipunemia* Swains. (Z. G.)

TESSARIE. *Tessaria.* BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, établi par Ruiz et Pavon (*Prodr.*, p. 112, tab. 24) pour des arbrisseaux de l'Amérique méridionale, chargés de poils blancs abondants, à fleurs rouges en capitules multiflores, hétérogames. De Candolle en a décrit (*Prodr.*, vol. V, p. 456) quatre espèces parmi lesquelles le type du genre est le *Tessaria legitima* DC. (D. G.)

TESSARODON (τέσσαρες, quatre; ὀδὼν, dent). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides coprophages, proposé par Hope (*Coleopterist's manual*, t. I, p. 34, pl. 3), qui n'y rapporte qu'une espèce de la Nouvelle-Hollande, le *T. Hollandiæ* F. (C.)

TESSAROMA (τεσσαρες, quatre; ὄμμα, œil). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, créé par Newman (*Ann. of nat. hist. by Jardine*, 1840, vol. V, pag. 20), et qui a pour type une espèce de la Nouvelle-Hollande, le *T. undatum* de cet auteur. (C.)

TESSARTHRE. *Tessarthra* (τέσσαρα, quatre; ἄρθρον, article). BOT. CR. — (Phycées.) Genre établi par Ehrenberg, dans son grand ouvrage sur les Infusoires, et qui doit appartenir aux Desmidiées. C'est le même que le genre *Tessarthronia* de Turpin. Il a pour caractères : Une enveloppe globuleuse, univalve, lisse, formant une série de quatre individus se multipliant par division spontanée, et renfermant un endochrome vert. Ralfs, dans sa *Monographie des Desmidiées d'Angleterre*, a rapporté, avec raison, cette production au genre *Cosmarium*. La présence de quatre corpuscules est due à la réduplication de chacun des deux hémisomates primitifs. (Bréb.)

TESSARTHRONIE. *Tessarthronia* (τέσσαρα, quatre; ἄρθρον, article). BOT. CR. — (Phycées.) Ce genre, créé par Turpin, est le même que le genre *Tessarthra* d'Ehrenberg. *Voy.* ce mot. (Bréb.)

TESSÉLITE (de *tessella*, petit cube en mosaïque). MIN. — Variété d'Apophyllite de Feroë, en prismes carrés, qui sont des composés symétriques de parties dont la structure et les propriétés optiques sont différentes. *Voy.* APOPHYLLITE. (DEL.)

***TESSELLE.** *Tessella* (*tessella*, pièce carrée de marqueterie). BOT. CR. — (Phycées.) Ce genre, qui appartient à la tribu des Bacillariées ou Diatomées, a été établi par Ehrenberg; voici ses caractères : Frustules tabulaires, carrés, non enchaînés, marqués de stries longitudinales, interrompues dans leur milieu et disposées alternativement; stipe nul ou très court. Kützing n'admet qu'une seule espèce dans ce genre. Elle croît sur les Algues marines, en Europe. (Bréb.)

TESSERATOMA (τέσσαρα, quatre; τόμος, division). INS. — Genre de la tribu des Scutellériens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Laporte de Castelnau (*Essai Hemipt. hétéropt.*) sur des espèces dont la tête est petite, les antennes épaisses de quatre articles, le sternum avancé en pointe, et l'abdomen mutique. Toutes les espèces connues sont exotiques. Le type est le *T. papillosa* (*Edessa papillosa* Fab.) des Indes orientales. (BL.)

TESSEROCERUS (τέσσαρες, quatre; κέρας, antenne). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, tribu des Scolytides, créé par Saunders (*Transactions Entomolological Soc. Lond.*, 1836, pl. 14, f. 6), et adopté par

Guérin-Méneville (*Revue zoologique*, t. 1, pag. 106). Ce genre renferme cinq espèces, qui sont exotiques. (C.)

TESSIÉRIE. *Tessiera* (dédié au célèbre agronome Tessier). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Coffécées, tribu des Spermacocées, formé par De Candolle (*Prodr.*, vol. IV, p. 574) pour deux espèces de plantes herbacées de l'Amérique tropicale. Nous citerons pour exemple, le *Tessiera lithospermoides* DC. (*Spermacoce lithospermoides* Bartl.). (D. G.)

TESSON ou **TAISSON.** MAM. — Quelques auteurs anciens donnant ce nom au Blaireau. (G. B.)

TEST ou **TÊT.** MOLL. — Syn. de Coquille. *Voy.* MOLLUSQUES.

TESTACELLE. MOLL. — Genre de Mollusques gastéropodes pulmonés, terrestres, établi par Draparnaud pour un Mollusque assez commun dans la France méridionale et centrale, et qu'au premier aspect on prendrait pour une Limace de moyenne grosseur, assez effilée, gris-jaunâtre. Le corps est rampant, allongé, limaciforme, muni d'une coquille sur l'extrémité postérieure. Il a quatre tentacules dont les deux plus grands portent les yeux à l'extrémité. Les orifices respiratoire et anal sont à l'extrémité postérieure du corps, et l'orifice génital est sous le plus grand tentacule du côté droit. La coquille est très petite, externe, presque auriforme, légèrement spirale au sommet; à ouverture fort grande, ovale, obliquement évasée, ayant le bord gauche roulé en dedans. (Duj.)

TESTUDINATA. REPT. — Le prince Ch. Bonaparte nomme ainsi, dans son *Prodrome d'Erpétologie*, une des grandes divisions de la série des Reptiles, qu'il appelle, comme Linné, *Amphibia*. Les Chéloniens ou Tortues sont le seul ordre compris dans cette division. (P. G.)

TESTUDINAIRE. *Testudinaria* (de *testudo*, tortue). BOT. PH. — Salisbury a proposé, sous ce nom, un genre distinct et séparé pour le *Tamus elephantipes* Ait., plante très remarquable par son volumineux rhizome qui s'élève au-dessus du sol sous la forme d'une masse à peu près hémisphérique, recouverte d'une couche épaisse de liége que des sillons croisés à angle droit divisent en saillies semblables à des troncs de pyramides quadrangulaires. Mais, comme ce caractère de végétation est le seul sur lequel soit basé ce nouveau groupe générique, la plupart des botanistes ont laissé parmi les *Tamus* la plante dont il vient d'être question. (D. G.)

TESTUDINELLE (diminutif de *testudo*, tortue). INFUS., SYST. — Genre de Systolides ou Rotateurs d'eau douce, établi par Bory Saint-Vincent pour une espèce qu'aucun autre auteur n'a revue et qui serait le plus grand des Systolides, si la description est exacte. Sa carapace est large de 2 millimètres, discoïde; l'ouverture buccale est garnie en dessous de deux dentelures pointues entre lesquelles vibrent les cils en un seul faisceau; la queue est très distinctement annelée. (Duj.)

* **TESTUDINES,** Wagl. REPT. — *Voy.* TESTUDO. (G. B.)

* **TESTUDINIDÆ,** Bonap. REPT. — *Voy.* TESTUDO. (G. B.)

* **TESTUDININA,** Bonap. REPT. — *Voy.* TESTUDO. (G. B.)

* **TESTUDINITES.** REPT. — Genre fossile de Tortues terrestres, établi par M. Weiss (*Abh. Berl. Ak.*, 1830, p. 286) sur des débris provenant des dépôts récents de l'Amérique méridionale. La forme de la carapace rappelle celle de la Tortue éléphantine; mais M. Weiss trouve des différences génériques dans les plaques marginales antérieures. (G. B.)

* **TESTUDINOIDES,** Fitz. REPT. — *Voy.* TESTUDO. (G. B.)

TESTUDO. REPT. — Nom latin des Tortues. Linné, qui ne faisait qu'un seul genre parmi les Chéloniens, lui donnait le nom de *Testudo*. C'est par une modification du mot *Testudo* qu'on a fait *Testudinata* (Oppel), *Testudines* (Wagl.), *Testudinidæ* (Ch. Bonap.), *Testudinina* (id.), *Testudinoïdes* (Fitzinger), etc. *Voy.* CHÉLONIENS et TORTUES. (P. G.)

TETA, Roxb. BOT. PH. — Synonyme de *Peliosanthes* Andrews.

TÉTANOCÈRE. *Tetanocera* (τέτανος, tendu; κέρας, corne). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Dolichocères, créé par M. C. Duméril (*Zool. anal.*, 1806) aux dépens des *Scatophaga* Fabr., et adopté par tous les entomologistes.

On connaît une vingtaine d'espèces de

Tetanocera; et nous indiquerons comme type le *T. ferruginea* Fallen, qui se prend communément aux environs de Paris. (E. D.)

*TETANOPS (τέτανος, tendu; ὤψ, face). INS. — Fallen (*Ortal.*, 1820) a fondé sous ce nom un genre d'Insectes de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Psilomydes. On en connaît deux espèces, le *T. myopina* Fallen, provenant de Suède, et le *T. flavescens* Macq., des environs de Paris. (E. D.)

TÊTARD. REPT. — Les embryons des Batraciens, et spécialement ceux des Anoures, ne subissent sous les enveloppes de l'œuf qu'une partie des métamorphoses qui doivent les conduire à l'état adulte; quand ils commencent à s'en affranchir, l'énorme développement de la cavité abdominale, confondue avec toute la partie antérieure, produit une sorte de sphère ou d'ovoïde allongé, qui a fait considérer le tout comme une très grosse tête terminée par une queue, et qui a valu à ces embryons le nom vulgaire de *Têtards*. Ces Têtards changent successivement de formes, de structure intérieure, de mœurs, et l'étude de ces métamorphoses est une des plus intéressantes et des plus instructives pour l'histoire des animaux. Les traits principaux en ont été indiqués dans plusieurs articles de ce Dictionnaire; ne pouvant, faute d'espace, les résumer ici, nous nous contentons de renvoyer aux mots BATRACIENS, GRENOUILLES, OVOLOGIE, PROPAGATION, REPTILES, etc. (G. B.)

* TÉTARTINE (de τεταρτη, quart). MIN. — Nom donné par Breithaupt à l'une des espèces du Feldspath à formes tétartoédriques. Ce mot est synonyme d'Albite. *Voy.* FELDSPATH. (DEL.)

TÊTE. ZOOL. — *Voy.* SQUELETTE.

TETHEA ET TETHIA. POLYP. — *Voy.* TETHYA.

*TETHINA (τηθὸς, nourrice). INS. — M. Curtis (*Guide to an arrangement of British Insects*, 1838) indique sous cette dénomination un genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscidées, qui ne comprend qu'une seule espèce propre à l'Angleterre. (E. D.)

TETHROPS (τέτρα, quatre; ὤψ, œil), Kirby, Hope, Stephens (*A system Cat.*, I, p. 199). INS. — Synonyme de *Anætia* Dej., ou *Polyopsia* Mulsant. (C.)

TETHYA. POLYP. — Genre de Spongiaires établi par Lamarck pour certaines espèces de formes tubéreuses ou subglobuleuses très fibreuses intérieurement. (DUJ.)

TÉTHYDES. MOLL., TUNIC. — Nom donné par M. Savigny au premier ordre des Ascidies, comprenant dans une première famille les Ascidies simples et les Ascidies composées, et, dans une deuxième famille, les Luins et les Pyrosomes. (DUJ.)

TETHYUM. MOLL. — Nom donné par Bohadsch à diverses Ascidies, telles que l'*A. gelatinosa* et l'*A. intestinalis*.

TÉTHYS. MOLL. — Genre de Mollusques gastéropodes nus et marins de l'ordre des Nudibranches, établi par Linné et étudié anatomiquement par Cuvier. (DUJ.)

TETILLA. BOT. PH. — Genre de la petite famille des Francoacées, créé par De Candolle (*Prodr.*, vol. IV, p. 667) pour une plante herbacée annuelle, du Chili. Cette plante est le *Tetilla hydrocotylæfolia* DC. (D. G.)

TETRABALNA. INFUS. — Sous-genre de *Cryptomonas*, établi par M. Dujardin pour des espèces vivantes agrégées par quatre, sans cependant être réunies, comme les Volvociens, dans une enveloppe commune. (DUJ.)

TETRABOTHRIUM (τέτρα, quatre; βοθρίον, suçoir). HELM. — Rudolphi appelait Tétrabothriens (*Tetrabothrii*) un petit nombre de Bothriocéphales à tête inerme et munie de quatre ventouses foliacées. M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 619) en a fait un genre sous le nom de Tétrabothrium. M. de Blainville a étudié ce genre d'après une espèce parasite du Renard qu'il nomme *T. vulpis*; les autres sont les *T. macrocephalum*, *auriculatum* et *tumidulum*, dont M. Dujardin fait sa deuxième section des Bothriocéphales, sous le nom de B. antholdes. (P. G.)

TETRABRANCHIATA (τέτρα, quatre; βράγχια, branchies). MOLL. — Nom donné par M. Owen au deuxième ordre des Céphalopodes, comprenant les deux familles des Ammonites et des Nautilides. (DUJ.)

TETRACANTHICUS (τέτρα, quatre; ἄκανθα, épine). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Hydrophyliens, établi par Hope (*Coleopterist's manual*, t. II, p. 126) sur l'*Hydrophilus Senegalensis* Dej.

TÉTRACARPÉE. *Tetracarpæa* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; καρπός, fruit). BOT. PH.

—Genre de la famille des Dilléniacées, tribu des Dilléniées, formé par M. W. Hooker (*Icones*, tab. 264) pour un arbrisseau de petite taille de la Tasmanie, dont les fleurs blanches, en grappe terminale, sont tétramères, diplostémones, et donnent quatre follicules polyspermes. C'est de ce dernier caractère qu'a été tiré le nom générique. L'espèce unique du genre est le *Tetracarpæa tasmaniana* Hook. (D. G.)

TETRACARPUM, Mœnch. BOT. PH. — Synonyme de *Schkuhria* Roth, famille des Composées-Sénécionidées.

***TETRACAULODON**. MAM. FOSS.—*Voy.* MASTODONTE. (L...D.)

TETRACELIS (τέτρα, quatre; κηλίς, œil ou tache). HELM. — Nom donné par M. Ehrenberg à un genre de Planaires.

TETRACELLION. BOT. PH.—M. Turczaninow a désigné quelquefois, sous ce nom, un genre très curieux de Crucifères que lui-même a publié sous le nom de *Tetrapoma*. Ce dernier nom est donc le seul admissib a. *Voy.* TETRAPOMA. (D. G.)

TÉTRACÈRE. *Tetracera* (τέτρα pour τέτταρα, quatre, κέρας, corne). BOT. PH. — Genre linnéen de la famille des Dilléniacées, tribu des Dilléniées, formé d'arbres et d'arbrisseaux souvent grimpants, qui croissent dans toutes les contrées tropicales. Les espèces de Tétracères aujourd'hui connues sont au nombre d'environ quarante; car De Candolle en a décrit vingt-trois dans le premier volume de son *Prodrome* (p. 67), et, plus récemment, M. Walpers en a relevé seize nouvelles, dans son *Repertorium*. Parmi ces plantes, nous citerons, comme l'une des plus anciennement connues, le *Tetracera volubilis* Lin., qui croît dans l'Amérique du Sud, et, comme l'une des plus curieuses, le *T. alnifolia* Willd., dont la sève coule, dit-on, par les incisions avec assez d'abondance pour pouvoir servir de boisson. (D. G.)

TÉTRACÈRES. *Tetracerata* (τέτρα, quatre; κέρας, corne). MOLL. — Première famille des Polybranches de M. de Blainville, correspondant à celle des Nudibranches de Cuvier. (G. B.)

TETRACHA (τέτραχα, par quart, en quatre). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Cicindélites mégacéphalides, attribué à Westwood par Hope (*Coleopterist's manual*, 2, p. 7), et adopté par Lacordaire (*Révision de la famille des Cicindélides*, 1840, p. 20). Ce genre est composé en grande partie des *Megacephala* ailées de Lat. et Dej., et renferme 37 espèces : 35 sont américaines, 1 est africaine, et 1 appartient à la fois à l'Afrique, à l'Europe australe et à l'Asie mineure. Telles sont les *T. 4-signata* Dej.; *Euphratica* Ol.; *Carolina*, *Virginica* Lin.; *femoralis*, *Martii* Py.; *fulgida*, *bilunata*, *testitudinea* Kl., etc. Ces Insectes sont nocturnes. Ils se retirent pendant le jour au fond de galeries souterraines, qu'ils creusent aux pieds d'arbres avoisinant les eaux. (C.)

* **TETRACHÆTA** (τέτρα, quatre; χαίτη, chevelure). BOT. CR. — Genre de Bacillariées, indiqué par M. Ehrenberg (*Berl. d. Berl. Ak.*, 1844). (G. B.)

***TETRACHILÆ**. INS. — Subdivision des *Pyralides*, d'après Hubner. (E. D.)

TÉTRACME (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ἀκμή, pointe). BOT. PH.—Genre de la famille des Crucifères-Notorhizées, tribu des Sisymbriées, formé par M. Bunge (*Catal. Semin. hort. Dorpat.*, 1836) pour une petite plante herbacée annuelle, des bords de la mer Caspienne, à très petites fleurs blanches, sessiles. Son nom générique est tiré de ce que sa silique, courte, un peu arquée, est terminée par quatre cornes; de là aussi son nom spécifique de *Tetracme quadricornis*, Bunge. (D. G.)

TÉTRACHNE (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ἄχνη, glume). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Festucacées, formé par M. Nees d'Esenbeck (*Floræ afr. austr. illustrationes monogr.*, vol. 1) pour un Gramen gazonnant, du cap de Bonne-Espérance, dont les épillets sont remarquables en ce que, parmi leurs fleurs imbriquées, les deux inférieures stériles, et réduites chacune à une foliole, jointes aux deux valves de la glume, feraient croire à l'existence d'une glume quadrivalve; de là le nom du genre. L'espèce type est le *Tetrachne Dregei* Nees. (D. G.)

TETRACNEMUS. INS. — Genre de la tribu des Chalcidiens, groupe des Encyrtites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood (*Mag. nat. hist.*, vol. 1), et caractérisé surtout par des antennes de huit articles, dont les troisième, quatrième et cinquième très petits, émettant une lon-

gue branche, de même que le sixième. Le type est le *T. diversicornis* Westw. (Bl.)

*TETRACRINUS (τέτρα, quatre; κρίνος, lis). échin. — Genre de Crinoïdes fossiles établi par M. Austin (*Ann. Nat. Hist.*, XI, 1843). (G. B.)

TÉTRACTIS, Reinwardt. bot. ph. — Synonyme d'*Enhydra*, Lour., famille des Composées-Sénécionidées. (P. D.)

* TETRACYCLUS (τέτρα, quatre; κύκλος, cercle). bot. cr. — Genre de Bacillariées, indiqué par M. Kützing (*Die Kieselschaligen Bacillarien*, 1844). (G. B.)

TETRADACTYLES. *Tetradactyli*. ois. — Nom donné par Vieillot à un groupe d'Échassiers, qui ont les pieds pourvus de quatre doigts. (Z. G.)

*TETRADACTYLUS. rept. — Péron, et après lui MM. Duméril et Bibron, se sont servis de ce mot pour indiquer un genre de Reptiles de la famille des Scinques, mais qui est plus voisin du Seps que des Scinques proprement dits. La seule espèce connue vit à la Nouvelle-Hollande. C'est le *T. decresciensis* de Péron, nommé *Seps Peronis* par M. Fitzinger. (P. G.)

TÉTRADÉCAPODES. *Tetradecapoda* (τετραδεκαπούς, ayant 14 pieds). crust. — Sous ce nom, M. de Blainville désigne une sous-classe comprenant les Crustacés Isopodes qui ont quatorze pattes. (H. L.)

TÉTRADÉNIE. *Tetradenia* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ἀδήν, glande). bot. ph. — Genre de la famille des Labiées, tribu des Menthoïdées, formé par M. Bentham (*Botan. Regis.*, tab. 1300) pour un arbrisseau de Madagascar, dont la surface est cotonneuse, et dont le caractère le plus saillant, que rappelle son nom générique, consiste en ce que les quatre lobes de son ovaire sont cachés sous autant de glandes égales. Cette espèce a reçu le nom de *Tetradenia fruticosa* Benth.

Le genre *Tetradenia*, proposé par M. Nees d'Esenbeck (*in* Wall. *pl. asiat. rarior.*, vol. II, p. 61), rentre comme synonyme dans le genre *Litsæa* Juss., de la famille des Laurinées. (P. D.)

TÉTRADIE. *Tetradia*. bot. ph. — Genre de la famille des Sterculiacées, formé par M. Bennett (in Horsf., *Plant. Javan. rario.*, p. 233) pour un arbre de l'île de Java, à fleurs monoïques, entremêlées dans les mêmes grappes, dont le calice quadriparti entoure huit étamines et quatre ovaires multiovulés. C'est cette symétrie quaternaire que rappelle le nom générique. L'espèce unique du genre est le *Tetradia Horsfieldii* Benn. (P. D.)

TETRADIUM. bot. ph. — Genre de Loureiro (*Flor. cochinch.*, p. 115), placé parmi les genres douteux à la suite de la famille des Zanthoxylées, qui a été formé pour un arbre de la Cochinchine, de hauteur médiocre, à feuilles pennées avec impaire, entières; à fleurs blanchâtres, disposées en grandes grappes dichotomes, très régulièrement tétramères, comme l'indique le nom du genre. Cette espèce est le *Tetradium trichotomum* Lour. (D. G.)

TÉTRADYMIE. *Tetradymia* (τετραδύμος, qui produit quatre à la fois). bot. ph. — Genre de la famille des Composées-Sénécionidées, formé par De Candolle (*Prodrom.*, VI, p. 440) pour une herbe cotonneuse de l'Amérique septentrionale, dont les capitules, ramassés en grappes terminales, présentent quatre fleurs, sont munis d'un involucre à quatre folioles et produisent quatre akènes, ce que rappelle le nom générique. L'espèce type est le *Tetradymia canescens* DC. Quatre nouvelles espèces de ce genre ont été publiées dans ces derniers temps. (D. G.)

* TÉTRADYMITE (de τετραδύμος, quadruple). min. — Nom donné par G. Rose au Tellurure de Bismuth, dont les cristaux sont ordinairement formés d'un groupe symétrique de quatre cristaux simples. *Voy.* bornine et tellurure. (Del.)

TÉTRADYNAMIE et TÉTRADYNAME (τέτρα pour τέτταρα, quatre; δύναμις, puissance). bot. — Linné a donné le nom de Tétradynamie à la quinzième classe de son système sexuel, caractérisée par six étamines, dont quatre sont plus longues que les deux autres. Cette disposition des organes mâles appartient exclusivement aux plantes de la famille des Crucifères, dont elle forme un des traits les plus essentiellement distinctifs. La Tétradynamie se divise en deux ordres : Tétradynamie siliqueuse et Tétradynamie siliculeuse. Du mot Tétradynamie on a fait l'adjectif *Tetradyname*, par lequel on désigne les plantes pourvues de ce caractère. (P. D.)

*TETRAGLENES (τέτρα, quatre; γλήνη, pupille). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Lamiaires, établi par Newman (*The Entomologist's*, 2, p. 300, 75), et adopté par White (*New species Longicorn. Bettle*, pl. 1, f. 5). Il a pour type une espèce de Manille: *T. insignis*. (C.)

*TÉTRAGLOCHIN (τέτρα pour τέτταρα, quatre; γλωχὶς, pointe, crochet). BOT. PH. — Genre de la famille des Portulacées, tribu des Dryadées, formé par M. Pœppig (*Fragm. synops.*, p. 26) pour un arbuste des Andes du Chili, à branches aphylles, épineuses au sommet; à fleurs dioïques, apétales, diandres; qui a reçu le nom de *Tetraglochin strictum* Pœpp. (*Margyricarpus alatus* Gillies). (D. G.)

TETRAGNATHE. *Tetragnatha* (τέτρα, quatre; γνάθος, mâchoire). ARACH. — Genre d'Aranéides, de la tribu des Araignées, établi par Walckenaër et adopté par tous les aptérologistes. Une trentaine d'espèces représentent ce genre, dont la Tétragnathe étendue, *Tetragnatha extensa* Walck., peut être considérée comme le type. Cette espèce n'est pas très rare aux environs de Paris. (H. L.)

TETRAGONA (τέτρα, quatre; γῶνος, angle), Gory, Percheron. INS. — Synonyme de *Agestrata* Eschscholtz, Burmeister, Schaum. (C.)

*TETRAGONA (τέτρα, quatre; γωνος, angle). INS. — Latreille avait d'abord formé sous ce nom une division particulière aux dépens du genre Melipona; mais elle n'a point été adoptée. *Voy.* MÉLIPONITES. (BL.)

*TÉTRAGONELLE. *Tetragonella* (diminutif de *Tetragonia*). BOT. PH. — Genre de la famille des Portulacées, tribu des Aizoïdées, créé par M. Miquel (in *Plantæ Preissianæ*, vol. I, pag. 245) pour une plante herbacée de la Nouvelle-Hollande, qu'il nomme *Tetragonella amplexicoma*. Ce genre est voisin des *Tetragonia* et *Galenia*. (D. G.)

TÉTRAGONIE. *Tetragonia* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; γωνία, angle). BOT. PH. — Genre de la famille des Portulacées, tribu des Tétragoniées, qu'il forme à lui seul; créé par Linné pour des plantes berbacées annuelles ou sous-frutescentes, qui croissent dans les îles de l'hémisphère austral; dont les feuilles sont charnues, planes, alternes ou opposées; dont les fleurs apétales, le plus souvent mono-pentandres, donnent pour fruit une drupe ou une noix revêtue par le tube calicinal adhérent, dont les angles lui forment des cornes ou des ailes longitudinales. On connaît aujourd'hui 14 ou 15 espèces de ce genre, dont la plus intéressante est la TÉTRAGONIE ÉTALÉE, *Tetragonia expansa* Ait. Cette plante annuelle croît à la Nouvelle-Zélande et au Japon. L'attention des Européens fut attirée sur elle par Cook, qui reconnut en elle un excellent antiscorbutique, et qui en tira un très bon parti pour son équipage attaqué du scorbut. Depuis cette époque, on l'a introduite en Europe, et on a reconnu qu'elle peut rivaliser pour la bonté avec l'Épinard, et que sa culture présente quelques avantages relativement à celle de cette dernière plante potagère. Aussi la Tétragonie a-t-elle pris place maintenant dans nos jardins potagers, où elle est connue sous le nom d'*Épinard de la Nouvelle-Zélande*. (P. D.)

TÉTRAGONIÉES. BOT. PH. — *Voy.* PORTULACÉES.

TETRAGONOCARPUS, Commelyn. BOT. PH. — Synonyme de *Tetragonia* Lin.

TÉTRAGONOCEPHALES. *Tetragonocephali*. INS. — Synonyme de Coréites, employé par MM. Amyot et Serville. (BL.)

*TETRAGONODERUS (τετράγωνος, quadrangulaire; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques subulipalpes, créé par Dejean (*Species général des Coléoptères*, t. IV, p. 485), et composé d'une trentaine d'espèces provenant de l'Amérique, de l'Afrique et de l'Asie (*Ind. or.*). Nous citerons seulement les *T. quadrum*, *fasciola* F., etc. (C.)

*TETRAGONOLEPIS (τετράγωνος, quadrangulaire; λεπὶς, écaille). POISS. — Genre éteint de Poissons Ganoïdes, établi par M. Agassiz dans la famille des Lépidoïdes homocerques, et caractérisé spécialement par des dents en massue, non échancrées, et sur plusieurs rangées. Les espèces en sont abondantes dans le lias, et quelques unes se rencontrent aussi dans les autres étages jurassiques. (E. BA.)

TÉTRAGONOLOBIER. *Tetragonolobus* (τετράγωνος, quadrangulaire; λοβός, légume). BOT. PH. — G. de la famille des Légumineuses-Papilionacées, de la tribu des Lotées, détaché des *Lotus* par Scopoli pour les espèces à

légume droit, cylindrique, relevé de quatre ailes longitudinales, caractère que rappelle le nom générique. Ces plantes sont herbacées, et croissent spontanément dans les parties moyennes et méridionales de l'Europe. M. Seringe en avait décrit 4 espèces dans le *Prodromus*, vol. II, pag. 215; ce nombre est aujourd'hui doublé. L'espèce type du genre est le Tétragonolobe pourpre, *Tetragonolobus purpureus* Mœnch (*Lotus Tetragonolobus* Lin.), plante annuelle, de l'Europe méridionale, qu'on indique comme remontant jusqu'à Nice. On le cultive comme espèce d'ornement à cause de ses fleurs assez grandes, d'un rouge pourpre un peu sombre. Ses légumes sont gros, et leurs quatre ailes larges et ondulées. Elle demande une exposition chaude et une terre légère. On la multiplie de graines semées sur couche. Le *Tetragonolobus siliquosus* Roth, se trouve dans les prairies humides de presque toute la France. Ses fleurs sont jaunes, assez grandes, longuement pédonculées. (P. D.)

TÉTRAGONOPTÈRE. *Tetragonopterus* (τετράγωνος, quadrangulaire; πτερὸν, aile). POISS. — Sous-genre des Saumons, présentant les caractères des Serra-Salmes, mais caractérisé par une bouche peu fendue, un ventre ni caréné, ni dentelé. On y distingue plusieurs espèces, entre autres le *Tetragonopterus argentinus* d'Artédi, qui est l'auteur de ce nom générique. (E. Ba.)

* **TETRAGONOSTOMA** (τετράγωνος, quadrangulaire; στόμα, bouche). CRUST. — M. Mac-Leay (*Illustr. of the Zool. of South-Africa*), donne ce nom à un g. de Crustacés de l'ordre des Décapodes brachyures. (H. L.)

TÉTRAGONOTHÈQUE. *Tetragonotheca* (τετράγωνος, quadrangulaire; θήκη, boîte). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées-Sénécionidées, section des Hélianthées, formé par Dillénius, et adopté par Linné. Il ne renferme qu'une espèce, le *Tetragonotheca helianthoides* Lin., plante annuelle de l'Amérique du Nord. Le nom de ce genre est tiré de ce que son involucre étant double, l'extérieur présente quatre folioles très grandes, soudées à leur base en forme de cupule tétragone. (D. G.)

TÉTRAGONURE. *Tetragonurus* (τετράγωνος, quadrangulaire; οὐρὰ, queue). POISS. — L'existence de crêtes saillantes vers la base de la queue, deux de chaque côté, est la particularité organique qui a valu ce nom générique au Poisson curieux qui le porte. La place de ce genre dans le grand groupe des Acanthoptérygiens est difficile à déterminer, parce qu'il présente les caractères de plusieurs familles, de celle des Scombéroïdes et des Mugiloïdes à la fois, bien qu'il se rapproche davantage des Muges auprès desquels Cuvier l'a placé. La seule espèce décrite l'a été par M. Risso, auteur du genre, sous le nom de Tétragonure de Cuvier (*Tetragonurus Cuvieri*, Risso); elle se trouve à de grandes profondeurs, dans la Méditerranée, est noire, et sa chair, quoique blanche et tendre, est, dit-on, venimeuse. Cette propriété singulière lui vient, à ce qu'il paraît, de l'espèce de nourriture qu'elle choisit et qui consiste en Acalèphes d'une âcreté, et d'une causticité extrême; ces êtres ne nuisant en rien au Poisson, mais, digérés, il communiquent à sa chair des propriétés nuisibles; c'est quelque chose d'analogue à ce qu'on observe chez les Hérissons qui peuvent dévorer impunément des Cantharides. Les caractères singuliers qui assignent au Tétragonure une place spéciale dans nos classifications, ont conduit à créer pour ce type, une famille sous le nom de:

Tétragonuoïdes (Riss., *Eur. mér.*, III, 1826). (E. Ba.)

* **TETRAGRAMMA** (τέτρα, quatre; γράμμα, signe). ÉCHIN. — Genre d'Échinides, établi par M. Agassiz pour des espèces fossiles qui diffèrent des Échinopsis en ce que les tubercules des aires interambulacraires, perforés et crénelés, sont sur quatre rangées. Les terrains jurassique et crétacé en renferment les espèces (Agass., *Échin. Suiss.*, 2e part., 1840). (G. B.)

* **TETRAGRAMMA** (τέτρα, quatre; γράμμα, signe). BOT. CR. — Genre de Bacillariées, indiqué par M. Ehrenberg (*Ber. d. Berl. Ak.*, 1841). (G. B.)

TETRAGULE. *Tetragulus* (τέτρα, quatre; γυλὸς, bouche). HELM. — Nom générique donné par Bosc (*Bull. de la Soc. philom.*, 1811) à l'espèce de Pentastome ou Linguatule qui est parasite du Cochon de l'Inde. (P. G.)

* **TÉTRAGYNIE**. BOT. — Dans plusieurs des classes de son système sexuel, Linné a établi sous ce nom un ordre particulier pour

les plantes pourvues de quatre pistils ou de quatre styles. De ce substantif on a formé l'adjectif *Tétragyne* pour les fleurs à quatre pistils. (P. D.)

TETRAHIT, Mœnch. BOT. PH. — Genre proposé par Mœnch et non adopté, dont le type était le *Galeopsis Tetrahit*. (D. G.)

***TETRALASMIS** (τέτρα, quatre; ἔλασμα, lame). CIRRIP. — Cuvier, dans son *Règne animal*, désigne sous ce nom un genre de l'ordre des Cirripèdes. L'espèce type de ce genre est le *Tetralasmis hirsutus* Cuv., *Moll. anatif.* (H. L.)

***TÉTRALOBE**. *Tetralobus* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; λοβός, gousse, silique). BOT. PH. — Genre de la famille des Lentibulariées, formé par M. Alp. De Candolle (*Prodrom.*, vol. VIII, pag. 667) pour de petites plantes herbacées, aquatiques, de l'Australie, qui ont le port des Utriculaires, de la section *Oligocysta*. M. Lindley (*Veget. Kingd.*) réunit ce genre au *Polypompholyx* Lebm. M. Alp. De Candolle en décrit 2 espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Tetralobus Preissii*. (D. G.)

***TETRALOBUS** (τέτρα, quatre; λοβός, lobe). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, section des Sternoxes et tribu des Élatérides, établi par Lepeletier de Saint-Fargeau et Serville (*Encyclopédie méthodique*, t. X, pag. 594), adopté par Latreille, Germar, etc.. Six espèces exotiques font partie de ce genre, savoir: les *T. cinereus* Gy., *mystacinus* Dej., *gigas* F., *monocerus* Lap., *flabellicornis* Ol., et *Australasiæ* Gray. (C.)

TÉTRAMÈLE. *Tetrameles* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; μέλος, membre). BOT. PH. — Genre de la famille des Datiscées, formé par M. Rob. Brown (dans *Denham Narrat.*, pag. 230) pour un grand arbre de Java, à fleurs dioïques, apétales, régulièrement tétramères, dont l'ovaire adhérent présente quatre placentaires pariétaux, bifurqués à leur sommet stérile. Cette espèce, encore unique, est le *Tetrameles nudiflora* R. Brown. (D. G.)

TÉTRAMÈRES (τέτρα, quatre; μέρος, partie). INS. — Troisième section de Coléoptères, qui offrent seulement quatre articles à tous les tarses. (C.)

TÉTRAMÉRIE. *Tetramerium* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; μέρος, partie). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, formé par M. Nees d'Esenbeck (*in Botan. of the sulphur*, p. 147; *Prodrom.*, t. XI, p. 467) pour des *Justicia*, petits arbrisseaux du Mexique et des Antilles, dont le calice est divisé en quatre lobes égaux, dont la corolle tubuleuse, en entonnoir, est profondément et inégalement quadrifide. Le savant allemand en a décrit quatre espèces, parmi lesquelles nous citerons son *Tetramerium polystachyum* et son *T. nervosum*. (D. G.)

***TETRAMEROCRINUS** (τετραμερής, quadripartita; κρίνος, lis). ÉCHIN. — Genre de Crinoïdes fossiles, établi par M. Austin (*Ann. Nat. Hist.*, XI, 1843). (G. B.)

***TETRAMICRA** (τέτρα pour τέτταρα, quatre; μικρός, petit). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, sous-ordre des Épidendrées, formé par M. Lindley (*Orchid.*, pag. 119) pour une plante herbacée de St.-Domingue, à longue tige écailleuse terminée par une grappe de fleurs, et à feuilles courtes, linéaires, recourbées, que le savant anglais a nommée *Tetramicra rigida*. Ce genre est voisin des *Spothoglottis* et *Bletia*. Son nom vient de ce que, sur huit masses polliniques, quatre sont très petites. (D. G.)

***TETRAMOLOPIUM**. BOT. PH.—Genre de la famille des Composées-Sénécionidées, formé par M. Nees d'Esenbeck (*Aster.*, pag. 202) pour l'*Aster tenerrimus* Less., plante herbacée des îles Sandwich. (D. G.)

***TÉTRAMORPHÉE**. *Tetramorphæa* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; μορφή, forme). BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par De Candolle (in *Guillem. Archiv. botan.*, vol. II, pag. 331) paraît ne devoir pas être conservé. Des deux espèces que son auteur y comprenait, le *Tetramorphæa Bruguierana* DC. est le *Centaurea phyllocephala* Boiss., et le *T. Belangeriana* DC. revient à la variété β *persica* Boiss. de la même Centaurée. (D. G.)

TÉTRANDRIE (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ἀνήρ, ἀνδρός, homme ou mâle). BOT. — Linné a donné ce nom à la quatrième classe de son système sexuel, dans laquelle rentrent les plantes à fleurs hermaphrodites pourvues de quatre étamines égales. Du substantif Tétrandrie, on forme l'adjectif *Tétrandre* pour les fleurs qui possèdent ce caractère. Les ordres de la Tétrandrie sont: 1° *Tétrandrie monogynie*, quatre étamines et un pistil, ex.: *Protea*, *Globularia*,

Scabiosa, *Asperula*, *Galium*, *Rubia*, *Pavetta*, *Avicennia*, *Buddleia*, etc. : c'est le plus nombreux de tous ; 2° *Tétrandrie digynie*, quatre étamines et deux pistils, ou deux styles ; ex.: *Hamamelis*, *Cuscuta*, *Hypecoum* ; 3° *Tétrandrie tétragynie*, quatre étamines et quatre pistils, ou quatre styles ; ex. : *Potamogeton*, *Ruppia*, *Tillæa*. (P. D.)

*TÉTRANÈME. *Tetranema* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; νῆμα, filet). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées, tribu des Digitalées, formé par M. Bentham (*Botan. Regis*, 1843, tab. 52) pour une jolie plante du Mexique, à laquelle il a donné le nom de *Tetranema mexicanum*, et qui ne diffère des *Pentstemon* que par l'absence totale de la cinquième étamine. C'est une jolie espèce d'ornement qu'on cultive en orangerie ou en serre tempérée, et qui donne une profusion de corymbes de jolies fleurs pourpres, mêlées de blanc. On la multiplie par semis ou par division des pieds. (D. G.)

TÉTRANTHE. *Tetranthus* (τέτρα pour τέτταρα, quatre ; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, formé par Swartz (*Prodrom.*, p. 116; *Flor. Ind. occ.*, vol. III, 1885. tab. 27) pour des plantes berbacées, rampantes, de Saint-Domingue, voisines des *Iva*, dont les capitules comprennent quatre fleurs blanchâtres, toutes tubuleuses, mais dont deux sont mâles et deux femelles. On en connaît deux espèces, parmi lesquelles nous citerons pour exemple le *Tetranthus litteralis* Swartz. (D. G.)

TÉTRANTHÈRE. *Tetranthera* (τέτρα pour τέτταρα, quatre ; ἀνθηρά, anthère). BOT. PH. — Genre de la famille des Laurinées, tribu des Tétranthérées, formé par Jacquin (*Hort. Schœnbr.*, vol. I, pag. 53, tab. 113) pour des arbres qui habitent l'Asie tropicale, très rarement l'Amérique. Nous citerons pour exemple le *Tetranthera glaucescens* Nees. (D. G.)

*TÉTRANYQUE. *Tetranychus* (τέτρα, quatre; ὄνυξ, ongle). ARACHN. — Genre de l'ordre des Acariens, établi par M. Léon Dufour. On en connaît une douzaine d'espèces ; le Tétranyque du Tilleul, *Tetranychus tiliarum*, Herm., *Mém. apt.*, p. 42, pl. 2, fig. 12, peut être considéré comme représentant cette coupe générique. (H. L.)

TETRAO. OIS. — Nom générique des *Tétras* dans la méthode de Linné. (Z. G.)

TETRAOCHORIS. OIS. — Synonyme de *Pontogalles*. (Z. G.)

TETRAODON. POISS. — *Voy.* TETRAODON, nom générique plus usité. — Ce mot a servi d'étymologie à des noms de groupes dont la genre Tétrodon est le type. (E. BA.)

*TETRAOGALLUS, G.-R. Gray. OIS. — Synonyme de *Lophophorus* Jard. et Selby. *Voy.* LOPHOPHORE. (Z. G.)

*TETRAONES. OIS. — Famille établie par Naumann, dans l'ordre des Gallinacés. Elle correspond au grand genre *Tetrao* de Linné. (Z. G.)

*TETRAONIDÉES. *Tetraonidæ*. OIS. — Famille de l'ordre des Gallinacés, établie par Vigors, et composée en très grande partie des éléments du genre *Tetrao* de Linné. Le prince Ch. Bonaparte y admet trois sous-familles, une pour les Perdrix proprement dites (*Perdicinæ*), une autre pour les vrais Tétras (*Tetraoninæ*), et la troisième pour les Gangas (*Pteroclinæ*). (Z. G.)

*TETRAONINÉES. *Tetraoninæ*. OIS. — Sous-famille de la famille des *Tetraonidæ*, dans la méthode du prince Ch. Bonaparte. Elle comprend les genres *Tetrao*, *Lyrurus*, *Bonasia*, *Centrocercus* et *Lagopus*. (Z. G.)

TETRAONYX (τέτρα, quatre; ὄνυξ, ongle). REPT. — Genre de Tortues de la famille des Emydes. Il a été distingué et caractérisé par M. Lesson dans sa *Zoologie du voyage aux Indes*, de M. Belanger, publiée en 1834. Voici ses principaux caractères. Cinq doigts, dont un sans ongle, à toutes les pattes; sternum solide, large, garni de six paires de plaques; vingt-cinq écailles marginales. Ce genre ne renferme encore que deux espèces, toutes les deux de l'Inde, et pêchées dans le fleuve Irrawady. On leur a donné le nom de *T. longicollis* (*Emys batagur* et *T. Lessonii*) et *T. boska*. (P. G.)

TETRAONYX (τέτρα, quatre ; ὄνυξ, ongle). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Vésicants, établi par Latreille (*Règne animal* de Cuvier, tom. IV, pag. 66), adopté par Dejean (*Catal.*, 3° éd., p. 248), et qui comprend une quarantaine d'espèces américaines. Nous citerons seulement les *T. quadrimaculatus* F., *octomaculatus* Lat., *crassus*, *sexguttatus*,

brevis Kl., *frontalis* Chev., *flavipennis* Guér., etc. (C.)

TETRAOPES (τέτρα, quatre; ὤψ, œil). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Lamiaires, fondé par Dalman (*Schœnherr Synonymia Ins.*, t. III, p. 401), adopté par Serville et par Dejean. Ce genre est formé d'environ huit espèces américaines; telles sont: les *T. tetraophthalmus* Forster (*tornator* F.), *arator* Gr. (*cordiger* Dej.), *undecim-punctatus* Chevr., *variicornis* Kl. (C.)

***TETRAOPHTHALMUS** (τέτρα, quatre; ὀφθαλμὸς, œil). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Lamiaires, proposé par de Haan et adopté par Dejean (*Catalogue*, 3e édit., pag. 373). Sept espèces exotiques y sont rapportées, savoir: les *T. testator* (*lobicollis* Dej.), *nitens*, *splendidus*, *villosus* F., *rufescens*, *nigricornis* et *testaceus* Dej. (C.)

***TETRAPASMA**. BOT. PH. — Le genre publié sous ce nom par Don, rentre, comme sous-genre, dans les *Discaria* Hook., famille des Rhamnacées. (D. G.)

TETRAPATHEA. BOT. PH. — Le sous-genre établi sous ce nom par De Candolle parmi les Passiflores, et dans lequel rentrent des espèces de la Nouvelle-Zélande à fleur tétramère, est regardé comme un genre distinct et séparé par M. Raoul. *Voy.* PASSIFLORES. (D. G.)

***TETRAPELTIS** (τέτρα pour τετταρα, quatre; πέλτη, bouclier). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, formé par M. Wallich pour une plante épiphyte et caulescente du Népaul, à fleurs blanches en épi, dans lesquelles le labelle est en sac, géniculé, trilobé, et les quatre masses polliniques sont globuleuses, marquées en arrière d'une fossette. Cette plante est le *Tetrapeltis fragrans*. (D. G.)

***TETRAPHALA** (τέτρα, quatre; φαλὸς, collier). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Clavipalpes, proposé par nous et adopté par Dejean (*Catal.*, 3e édit., p. 454). Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, la *T. angustata* Dej., originaire de Java. (C.)

***TÉTRAPHYLIN** (de τέτρα, nombre de 4; φυλὴ, base ou genre de composé). MIN. — Synonyme: Perowskin. Minéral de Taméla, en Finlande, auquel M. Nordenskiold a donné ce nom, parce qu'il est composé de quatre sels, savoir: de phosphates de Fer, de Manganèse, de Magnésie et de Lithine. Ce n'est, à proprement parler, qu'une variété du Triphylin. *Voy.* ce dernier mot. (DEL.)

***TETRAPHYLLUS** (τέτρα, quatre; φύλλον, feuille). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, établi par Brullé et Laporte (*Monographie du genre Diaperis*, *Soc. d'hist. nat. de Paris*, 1818, p. 80, pl. 10, f. 6), et qui se compose des *T. Latreillei*, *Reaumuri*, *formosus* et *splendidus* de ces auteurs. La 1re espèce se trouve à Manille, la 2e à la Nouvelle-Hollande, et les deux dernières à Madagascar. (C.)

***TETRAPHYS** (τέτρα, par quatre; φύω, je nais, je pousse). BOT. CR. — (Mousses.) Genre créé par Hedwig pour des Mousses de notre tribu des Tétrodontées, remarquables par la structure de leur péristome. Bridel n'a pas compris ce nom, puisqu'il le trouva mal fait et ne l'admet que par respect pour la mémoire de son illustre auteur. M. Charles Müller, et pour le même motif, rejette aussi ce nom, et lui préfère celui de *Georgia*, qui, il faut en convenir, a une priorité de deux années. Mais, outre que ce dernier est inconnu à la plupart des bryologistes, et que l'usage ne l'a pas sanctionné, Ehrhart s'en servait pour désigner des Mousses de genres fort différents, des Orthotrics, par exemple. Quant à l'étymologie critiquée, si Aristote a pu dire διφυΐα pour *bifida partitio*, et Diogène Laërce διφυὴς pour *geminus*, nous ne voyons pas trop comment Hedwig serait taxé d'incorrection pour avoir proposé τετραφύος, qui signifie *quadrigeminus*, et qui exprime si bien la division du péristome en quatre dents distinctes.

En tout cas, voici comme ce genre peut être défini: Péristome adné à la columelle, et divisé avec elle en quatre dents pyramidales, triquètres, assez longues, droites, inarticulées, et sillonnées en leur dos. Capsule cylindrique, symétrique, portée sur un assez long pédoncule. Opercule conique droit ou oblique. Coiffe en mitre, irrégulièrement plissée et comme crénelée à la base. Inflorescence monoïque. Mousses en gazon poussant des innovations du sommet des vieilles tiges, et se plaisant principalement sur les rochers humides ou les troncs pourris de

tout l'hémisphère boréal. On n'en connaît qu'une espèce, parce que, à l'exemple de Schwægrichen, nous en séparons les *Tetrodontium*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

TÉTRAPILE. *Tetrapilus* (τέτρα pour τέσσαρα, quatre; πῖλος, chapeau). BOT. PH. — Genre peu connu, établi par Loureiro (*Flor. Cochinc.*, p. 750) pour un petit arbre de la Cochinchine, à feuilles opposées, ovales-lancéolées; à petites fleurs blanches, dioïques, diandres, dans lesquelles les quatre lobes du limbe de la corolle sont pliés en capuchon. On range ce genre, avec doute, à la suite des Oléacées. Son type est le *Tetrapilus brachiatus* Lour. (D. G.)

***TETRAPLEURA** (τέτρα pour τέσσαρα, quatre; πλευρά, côté). BOT. PH. — Genre de la famille des Mimosées, établi par M. Bentham pour l'*Adenanthera tetraptera* Thonn. et Schum., plante de Guinée, qui est devenue le *T. Thonningii* Benth. (D. G.)

***TETRAPLODON** (τετραπλοῦς, quadrupla; ὀδών, dent). MOLL. — Genre d'Acéphales du groupe des Naïs, établi par Spix (*Test. Brasil.*, 1827). (G. B.)

***TETRAPLODON** (τετραπλοῦς, quadruple; ὀδών, dent). BOT. CR. — (Mousses.) MM. Bruch et Schimper ont séparé ce genre des Splachnes (*Voy.* ce mot), dont il a la plupart des autres caractères, sur cette considération que les seize dents du péristome sont rapprochées par quatre et soudées deux à deux par la base, et que la coiffe cuculliforme est fendue jusqu'au milieu. Ces différences en entraînent d'autres, comme le gazonnement compacte, des fleurs mâles presque gemmiformes, l'apophyse offrant la couleur et la consistance de la capsule, et ne s'accroissant plus après la maturité des spores; le tissu cellulaire des feuilles plus dense, et enfin l'*habitat* presque exclusif des espèces, au nombre de trois, sur des substances animales. Le *Splachnum angustatum* Lin. f., est le type de ce genre. (C. M.)

***TÉTRAPODES.** *Tetrapodi* (τέτρα, quatre; ποῦς, pied). POISS. — Epithète par laquelle M. de Blainville désigne les Poissons de la division des Gnathodontes squamodermes, qui ont deux paires de membres. (G. B.)

***TÉTRAPODES**, Dalman. INS. — Division de la tribu des Papilionides. (E. D.)

***TETRAPODICHNITES.** — *Voy.* CHEIROTHERIUM. (L...D.)

***TETRAPODISCUS** (τέτρα, quatre; ποδίσκος, pédicule). BOT. CR. — Genre de Bacillariées, indiqué par M. Ehrenberg (*Ber.* d. *Berl. Ak.*, 1844). (G. B.)

***TETRAPOMA** (τέτρα pour τέσσαρα, quatre; πῶμα, opercule, valve). BOT. PH. — Genre fort remarquable de la famille des Crucifères, formé par M. Turczaninow (*in* Fischer et Meyer, *Ind. semin. hort. Petrop.*, 1835, vol. I, p. 39) pour deux plantes annuelles ou bisannuelles de Sibérie, qui présentent le caractère, unique dans la famille, d'un pistil tétramère, et, par suite, d'une silicule à quatre valves, et quatre placentaires. Ces deux espèces sont: le *Tetrapoma barbareæfolium* Turcz., et le *T. crusianum* Turcz. (D. G.)

***TÉTRAPORE.** *Tetrapora* (τέτρα pour τέσσαρα, quatre; πόρος, pore). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées, créé par M. Schauer (*in Linnæa*, tom. XVII, 2ᵉ part., pag. 238; *Plan. Preiss.*, vol. I, pag. 107) pour un arbuste très rameux et tortueux, des parties intérieures du sud-ouest de la Nouvelle-Hollande, à feuilles imbriquées. Son nom générique indique le caractère remarquable de ses cinq étamines, dont l'anthère a ses deux loges subdivisées en deux logettes qui s'ouvrent chacune par un pore. Cette espèce est la *Tetrapora Preissiana* Schauer (D. G.)

***TÉTRAPTÉRYGIE** *Tetrapterygium* (τέτρα pour τέσσαρα, quatre; πτέρυξ-υγος, aile). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères, tribu des Isatidées, formé par MM. Fischer et Meyer (*Ind. semin. hort. Petrop.*, I, 1835, p. 39) pour une plante annuelle, glauque et glabre, d'Arménie, qu'ils ont nommée *Tetrapterygium glastifolium*. Le nom de ce genre rappelle son principal caractère, sa silicule indéhiscente, en cœur, comprimée, monosperme, relevée de 4 ailes. MM. Jaubert et Spach en ont publié une nouvelle espèce sous le nom de *T. stylophorum*. (D.G.)

***TÉTRAPTÉRYGIENS.** *Tetrapterygii* (τέτρα, quatre; πτέρυξ, aile, nageoire). POISS. — Dénomination équivalente à celle de Tétrapodes (Bl. Schn., *Syst. Ichthyol.*, 1801). (G. B.)

***TÉTRAPTERYS** (τέτρα pour τέσσαρα, quatre; πτέρυξ, aile). BOT. PH. — Genre nom-

breux de la famille des Malpighiacées, établi par Cavanilles (*Dissert.*, t. IX, p. 433) pour des arbrisseaux grimpants de l'Amérique tropicale, dont le fruit se compose de samares au nombre de trois ou moins, par suite d'un avortement, prolongées par les bords en quatre ailes divergentes, égales ou inégales, dont deux sont supérieures et deux inférieures. Leurs fleurs sont petites ou médiocres, jaunes, quelquefois teintées de rouge. Dans sa belle monographie des Malpighiacées, M. A. de Jussieu décrit 51 espèces de ce genre, qu'il divise en deux sections très inégales : l'une, formé des *Tetrapterys* proprement dits, comprend 46 de ces espèces ; l'autre, nommée par lui *Pentopterys*, n'en renferme que 5, distinguées par la présence d'une crête très développée sur le fruit, auquel elle forme una sorte de cinquième aile. M. de Jussieu se demande si cette dernière section ne devrait pas former un genre intermédiaire entre les *Tetropterys* et les *Hiræa*. (D. G.)

*TETRAPTERYX, Tunberg. ois.—Synonyme da *Anthropoides* Vieill.; *Grus* Briss.

TÉTRAPTURE. *Tetrapturus* (τέτρα, quatre; οὐρὰ, queue). poiss. — Les Tétraptures sont des Scombéroïdes dont le museau en forme de stylet ressemble assez à celui des Espadons, mais qui se distinguent par l'existence de ventrales rudimentaires, consistant en un seul brin inarticulé. De chaque côté de la queue se trouvent deux petites crêtes, caractère que le nom générique rappelle. Le Tétrapture aguïa (*Tetropturus belone* Rafin.) vit aujourd'hui dans la Méditerranée; c'est l'*Aiguille* des Siciliens. Une autre espèce a été prise dans les parages de Sumatra (*Tet. indicus*, Cuv.). Des débris assez imparfaits ont indiqué l'existence de deux espèces fossiles : l'une, de l'argile du Sheppy (*Tet. priscus*, Ag.); l'autre, de la craie de Lewes (*Tet. minor*, Ag.). (E. Ba.)

*TETRAPYGUS (τέτρα, quatre; πυγή, anus). échin. — Nom générique sous lequel M. Agassiz a séparé une partie des espèces vivantes du genre *Arbacia*, Gray (Agass., *Monogr. Échin.*, 2e liv., 1841). (G. B.)

TÉTRARHYNQUE. *Tetrarhynchus* (τέτρα, quatre; ῥύγχος, trompe). helm. — Rudolphi a nommé Tétrarhynques des Vers qui n'ont encore été trouvés que dans les Poissons, et une seule fois dans la Cbéienée franche, dans la Seiche officinale et dans le Calmar. Les Tétrarhynques, dont les Tentaculaires de Bosc diffèrent très peu, sont des Vers à corps court, en forme de sac, cylindrique ou un peu renflé, en massue, revêtu en avant d'un double lobe rabattu, et de quatre trompes rétractiles par invagination et hérissées de crochets égaux.

Bremser, Leuckart, MM. Nordmann et Van Beneden, ainsi que divers auteurs, les regardent comme des Vers incomplétement développés, du genre Anthocéphale ou Floriceps. Le *Tetrarhynchus opistocœtylius*, de Lebiend, décrit par cet helminthologiste comme un Entozoaire parasite d'un autre Entozoaire qu'il appelait *Amphistome rhopaloïde*, n'est que la portion antérieure d'un Anthocéphale, détachée du reste du Ver ou de son enveloppe, c'est-à-dire du prétendu Amphistome. MM. Eudes Deslongchamps et Dujardin ont fait remarquer cette méprise ; elle est également expliquée par M. Doyère dans l'article amphistome de ce Dictionnaire, t. I. p. 396. (P. G.)

TETRARRHENA (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ἄῤῥην, mâle). bot. ph. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Oryzées, formé par M. R. Brown (*Prodr. fl. Nov.-Holl.*, pag. 209) pour des plantes de la Nouvelle-Hollande, dont les fleurs mutiques présentent le caractère, très rare dans cette famille, d'avoir quatre étamines. On n'en connaît encore que les 4 espèces qui ont été décrites par M. Rob. Brown (*loc. cit.*), parmi lesquelles nous citerons le *Tetrarrhena distichophylla* Rob. Br. (*Ehrarta distichophylla* Labill.). (D. G.)

TÉTRAS. *Tetrao*. ois. — Genre de la famille des *Tétraonidées* dans l'ordre des Gallinacés, caractérisé par un bec robuste, court, à mandibule supérieure voûtée, courbée vers le bout, plus longue que l'inférieure et la débordant de toutes parts ; des narines à demi fermées par une membrane renflée, et cachées par des plumes ; des sourcils nus, garnis d'une peau verruqueuse; des tarses emplumés; des doigts au nombre de quatre, trois devant, un derrière, garnis d'aspérités sur les bords ; des ailes courtes, concaves, arrondies ; une queue arrondie, quelquefois fourchue, très rarement étagée.

Le genre Tétras est loin d'avoir aujour-

d'hui des limites aussi étendues que celles que permettait de lui donner la caractéristique admise par Linné. C'est avec raison qu'on en a distrait génériquement les Lagopèdes, les Gangas, les Francolins, les Perdrix, etc., qui s'en distinguent, les premiers par leurs tarses et leurs doigts entièrement vêtus de plumes; les seconds par leur pouce, dont l'extrémité ne porte pas sur le sol, par leurs tarses seulement vêtus en avant; les Francolins et les Perdrix par leurs tarses nus et le plus généralement éperonnés.

Les Tétras sont d'un naturel sociable; comme presque tous les Gallinacés, ils vivent réunis en familles, composées d'un nombre plus ou moins grand d'individus, selon les espèces. C'est particulièrement dans les forêts montagneuses qu'ils établissent leur domicile; quelques uns, cependant, paraissent préférer les plaines convertes de haute bruyère. Ils aiment à se rouler dans la poussière, à la manière des Poules, et sont polygames. Quoiqu'on ne puisse pas les considérer comme Oiseaux percheurs, cependant ils se montrent assez fréquemment sur les arbres : ils y montent, la nuit, pour y prendre leur repos; durant le jour, ils y cherchent un refuge contre l'ennemi qui les poursuit, et à l'époque des amours les mâles se perchent sur les branches basses, d'où ils appellent à eux les femelles. Mais le plus ordinairement ils se tiennent à terre. Leur vol est court, lourd, mais rapide; leur marche aisée et grave; leur course légère. Leur nourriture consiste principalement en baies et en fruits de plusieurs arbrisseaux, en bourgeons de Bouleaux, de Pins, de Sapins, etc., en graines, en Vers et en Insectes. Réglés dans leurs besoins, comme les Perdrix, les Lagopèdes, ils ne vont dans les taillis, chercher leur pâture, que le matin et le soir; durant le reste de la journée ils se retirent dans les endroits les plus fourrés des lieux qu'ils fréquentent, et s'y tiennent tranquilles.

Dès les premiers jours du printemps, les Tétras commencent à s'apparier. L'amour est pour ces Oiseaux une passion violente et aveugle; ils deviennent alors aussi imprudents qu'ils sont ordinairement défiants et farouches. Les femelles accourent à la voix des mâles sans se préoccuper du danger qui peut les menacer; et les mâles sont dans une excitation telle, qu'ils n'aperçoivent souvent pas l'ennemi qui cherche à les surprendre. On voit ces derniers, soit sur le tronc d'un arbre abattu, soit à terre, les plumes de la tête et du cou hérissées, les ailes traînantes, la queue étalée, se pavaner comme le Dindon, se promener en prenant toutes sortes de postures extraordinaires, passer et repasser devant les femelles qu'ils cherchent à agacer, et se provoquer entre eux. Ces préludes à l'accouplement sont toujours accompagnés par un cri particulier, qui s'entend de fort loin. Celui du Tétras Cupidon peut être perçu à la distance de 3 à 4 milles, et ressemble à la voix sourde et caverneuse des ventriloques; aussi est-on souvent trompé sur la distance de l'individu qu'on entend, et qu'on croit généralement plus éloigné qu'il ne l'est. C'est au moyen des sacs aériens, qui tombent en plis allongés et ridés de chaque côté du cou, que cette espèce produit le son extraordinaire qu'elle fait entendre. Ce son se compose de trois notes sur le même ton, chaque note étant fortement accentuée, et la dernière deux fois aussi longue que les deux précédentes. Lorsque plusieurs de ces Oiseaux crient à la fois, il est impossible que l'oreille saisisse et distingue ces triples notes; on n'entend plus qu'un bourdonnement continuel, désagréable et fatigant surtout, parce qu'il est difficile de saisir le point d'où il part et la distance qui en sépare.

C'est sur la terre nue, ou recouverte d'une légère couche de brins d'herbes, et dans les taillis épais, que les femelles déposent leurs œufs, dont le nombre est ordinairement de huit ou dix. Certaines espèces, par exemple le Tétras à ailerons, en pondent jusqu'à quinze. Elles ne font qu'une couvée par an. Les petits, élevés par la mère, à la manière des Poulets, restent avec elle pendant l'automne et l'hiver; elle ne les quitte que pour se livrer aux soins d'une nouvelle progéniture. On assure que les Tétras femelles veillent sur leur couvée avec la plus grande sollicitude, et que les petites ruses qu'elles déploient, lorsqu'elles se voient menacées par quelque danger, rappellent tout à fait celles de nos Poules domestiques et des Perdrix.

Le Tétras Cupidon offre encore cette par-

ticularité de mœurs fort remarquable, que les mâles oisifs d'un district, pendant que les femelles couvent, vivent réunis en famille. Ils choisissent pour lieu de leur réunion un terrain uni et découvert, s'appellent dès avant le lever de l'aurore, se pavanent avec des mouvements lents et mesurés, tournent autour les uns des autres, se provoquent de la voix, et se livrent des combats qui ne cessent que vers huit ou neuf heures du matin. Pendant l'action, ils sautent à 1 ou 2 pieds de terre en jetant des cris discordants, assez semblables aux éclats que fait une personne que l'on chatouille vivement, « en sorte que, dit Vieillot, par sympathie, on se sent disposé à rire. »

La chair des Tétras est saine, délicate et d'un fort bon goût; mais la plupart de ces Oiseaux, malgré leur fécondité, sont très peu multipliés, et sont un luxe dans l'économie domestique.

Les Tétras appartiennent à l'ancien et au nouveau continent; plusieurs d'entre eux habitent l'Europe.

On peut établir dans le genre Tétras deux groupes, caractérisés principalement par la forme de la queue.

1° *Espèces dont la queue est assez longue, fourchue ou arrondie.*

TÉTRAS PROPREMENT DITS OU COQS DE BRUYÈRE.

(Genres : *Urogallus* Briss.; *Lyrurus* et *Centrocercus* Swains.)

Le TÉTRAS AVERHAN, ou GRAND COQ DE BRUYÈRE, *Tet. urogallus* Linn. (Buff., *pl. enl.*, 73 et 74). C'est l'espèce la plus grande que l'on connaisse. On la trouve en grand nombre dans le nord de l'Asie, en Russie, jusque vers la Sibérie, en Allemagne, en Hongrie, dans quelques parties de l'Archipel, en Suisse, et, en France, sur les Alpes et dans les Vosges.

Le TÉTRAS A QUEUE FOURCHUE, *Tet. tetrix* Linn. (Buff., *pl. enl.*, 172 et 173). Il est commun en Allemagne, en France, dans le midi de la Russie. On le rencontre aussi en Hollande et en Suisse.

Swainson a fait de cette espèce le type de son genre *Lyrurus*.

On a encore décrit, comme espèce européenne appartenant à ce groupe, le TÉTRAS HYBRIDE, *Tet. medius* Mey. Comme son nom l'indique, cet Oiseau serait le produit de deux espèces différentes, du *Tet. urogallus* et du *Tet. tetrix*. Tous les ornithologistes n'admettent pas le *medius* comme espèce.

Les espèces étrangères à l'Europe sont : le TÉTRAS OBSCUR, *Tet. obscurus* Say; *T. Richardsoni* Sab. (Audub., pl. 361), de la côte nord-ouest d'Amérique. — Le TÉTRAS DU CANADA, *T. Canadensis* Linn. (Buff., *pl. enl.*, 131 et 132). — Le TÉTRAS CUPIDON, *T. Cupido* Linn. (Vieill., *Gal. des Ois.*, pl. 207), des États-Unis. — Le TÉTRAS PHASIANELLE, *T. phasianellus* Temm. (Audub., pl. 382), de la Colombie. — Et le *T. urophasianus* Ch. Bonap. (*Zool. jour.*, t. III, p. 212), de la Californie et de la Colombie.

Cette dernière espèce est le type du genre *Centrocercus* de Swainson.

2° *Espèces dont la queue est courte et étagée.*

GÉLINOTTES.

(Genre : *Bonasia* Bonap.; *Attagen* Briss.; *Tetrastes* Keys. et Blas.)

Le TÉTRAS GÉLINOTTE, *Tet. Bonasia* Linn., *Bonas. sylvestris* Brehm. (Buff., *pl. enl.*, 474, 475). Elle est commune en France, en Allemagne, dans quelques parties de la Suisse et de l'Italie.

Le TÉTRAS A FRAISE, *Tet. umbellus* Linn., *Bon. umbellus* Bonap. (Buff., *pl. enl.*, 104), de l'Amérique. (Z. G.)

*TETRASIPHON (τέτρα, quatre; σίφων, tube). BOT. — Genre d'Hydatines, indiqué par M. Ehrenberg (*Berl. d. Berl. Ak.*, 1840). (G. B.)

*TETRASOMA (τέτρα, quatre; σῶμα, corps). BOT. CR. — Genre de Bacillariées, indiqué par M. Corda (*Alman. Carlsb.*, 1839); synonyme du genre *Anaxis* (à priv., ἄξων, axe) de M. Ehrenberg (*Infusionsth.*, 1838). (G. B.)

TÉTRASPORE. *Tetraspora* (τέτρα, quatre; σπόρα, semence). BOT. CR. — (Phycées.) Genre indiqué par Link, solidement établi par Desvaux et adopté par Agardh, comme par la plupart des phycologistes modernes. Il fait partie de la tribu des Ulvacées; M. Kützing le range parmi les Palmellées. Ses caractères sont les suivants : Fronde verte, gélatineuse, continue, primitivement tubuleuse, puis étalée, membraniforme, plane, plus ou moins ondulée sur

les bords, quelquefois percée de trous, et renfermant dans son épaisseur des spores disposées par quatre. Ces spores s'en échappent à la maturité, et, après avoir été agitées de mouvements plus ou moins apparents, se déposent pour germer sur les corps voisins. Cinq ou six espèces composent ce genre, qu'on ne trouve que dans les eaux douces stagnantes. (C. M.)

*TETRASTEMMA (τέτρα, quatre; στέμμα, œil). HELM. — Nom donné par M. Ehrenberg à un genre d'Helminthes aquatiques de la famille des *Amphiporina* ou *Prostomes*, dont les taches oculaires sont au nombre de quatre; tels sont les *Prostoma lumbricoideum* et *candidum* de Dugez; le *T. flavidum*, Ehr., de la mer Rouge, et le *Pr. fasciatum*, P. Gerv., de la Méditerranée, à Cette. (P. G.)

*TETRASTEPHANUS (τέτρα, quatre; στέφανος, couronne). POL. — Genre d'Actinies, proposé par M. Brandt dans les *Mém. de l'Acad. de Pétersbourg*, d'après le nombre des rangées de tentacules. (DUJ.)

TETRASTES, Keys. et Blas. OIS. — Synonyme de *Bonasia* Briss., Steph. (Z. G.)

*TETRASTICHUS. INS. — Genre de la tribu des Chalcidiens, groupe des Eulophites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Walker (*List of Chalcid.*, p. 73) sur des espèces détachées du genre *Cirrospilus* de Westwood. (BL.)

*TETRATAXIS (τέτρας, quatre; τάξις, ordre). FORAM. — Genre de Foraminifères, indiqué par M. Ehrenberg (*Ber. d. Berl. Ak.*, 1843). (G. B.)

TÉTRATHÈQUE. *Tetratheca* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; θήκη, boîte, loge). BOT. PH. — Genre de la petite famille des Trémandrées, formé par Smith (*Nov. Holl.*, I, tab. 2) pour de petits arbustes de la Nouvelle-Hollande, généralement à port de Bruyère, et à petites feuilles alternes ou verticillées; distingués des vrais *Tremandra* par leurs anthères dont les deux loges sont généralement subdivisées en deux logettes, ce que rappelle leur nom générique, et par les loges de leur ovaire bi-ovulées. De Candolle en a décrit (*Prodrom.*, vol. I, p. 343) cinq espèces; et plus récemment ce nombre a été plus que triplé. Nous citerons comme exemples les *Tetratheca glandulosa* Labill., et *ericifolia* Smith. Ces plantes méritent d'être répandues comme espèces d'agrément. (D. G.)

*TETRATHYLACIUM (τέτρα pour τέτταρα, quatre; θύλακος, sac). BOT. PH. — Genre de la famille des Violariées, formé par M. Poeppig (*Nov. gen. et sp.*, tom. III, pag. 34, tab. 240) pour un petit arbre du Brésil, à fleurs triandres, à pistil tétramère, qui a reçu le nom de *Tetrathylacium macrophyllum* Poepp. Ce genre est très voisin des *Alsodeia*. Son nom est tiré de ce que sa corolle est renflée à sa base en quatre sortes de petits sacs ou de bosses. (D. G.)

TETRATOMA (τέτρα, quatre; τομή, section). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, fondé par Herbst (*Coleopt.*, t. IV, p. 38, f. 7), et généralement adopté. Quatre espèces y sont rapportées, savoir: les *T. fungorum* (*dermestoides*) F.; *Desmarestii* Lat.; *anchora* Gbyl., et *pardalinum* Dej. Les 3 premières se rencontrent aux environs de Paris, et la 4e est propre aux États-Unis. (C.)

TETRATOME. *Tetratome* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; τομή, division). BOT. PH. — Genre de la famille des Monimiacées, formé par M. Poeppig (*Nov. gen. et sp.*, II, pag. 46, tab. 163) pour des arbres et arbustes de l'Amérique tropicale. Le savant allemand en a fait connaître trois espèces, parmi lesquelles il a figuré le *Tetratome triflora* Poepp. (*loc. cit.*). (D. G.)

*TETRAULACIUM (τέτρα pour τέτταρα, quatre; αὖλαξ, sillon). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Gratiolées, établi par M. Turczaninow pour une plante herbacée annuelle, couchée et hérissée, du Brésil, à laquelle il a donné le nom de *Tetraulacium veronicæforme*. Ce genre est très voisin des *Pterostigma*, section des *Cardiosepalum*, desquels le distinguent son style, ses placentaires et ses graines. (D. G.)

*TETRAX. OIS. — Genre fondé par Stephens sur l'*Ot. tetrax* Lin. Voy. OUTARDE.

TÉTRAZYGIE. *Tetrazygia* (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ζυγία, union). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Mélastomées, créé par Richard (*Msc. ex* DC. *Prodrom.*, vol. III, pag. 172) pour des arbrisseaux des Antilles. Sur les cinq espèces qui ont été décrites, et que De Candolle divise en deux sous-genres, *Te-*

trastemon et *Octostemon*, selon le nombre de leurs étamines, nous signalerons le *Tetrazygia angustifolia* DC. (*Metastoma angustifolia* Swartz). (D. G.)

*TÉTRICIDITES. *Tetricidites*. INS. — M. Serville (*Ins. orth.*, *Suites à Buffon*) a formé sous cette dénomination un groupe dans la famille des Acridides, comprenant les genres *Tetrix*, *Choriphyllum* et *Amorphus*, chez lesquels le prothorax se prolonge toujours sur l'abdomen. (BL.)

*TÉTRIX. INS. — Genre de la famille des Acridides, de l'ordre des Orthoptères, établi par Latreille et adopté par tous les entomologistes. On connaît de 20 à 30 espèces de ce genre dispersées dans les différentes régions du monde. Le *T. subulata* (*Gryllus subulatus*, Lin.) est commun dans notre pays. (BL.)

*TETRODA (τέτρα, quatre; ὀδούς, dent). INS. — Genre de la tribu des Scutellériens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*, p. 177) sur une seule espèce de Java (*Ælia histeroides* Fabr.) rattachée par nous (*Hist. des Ins.*) au genre Phyllocephala. (BL.)

TETRODON. *Tetraodon* (τέτρα, quatre; ὀδών, dent). POISS. — Genre de Poissons Plectognathes, de la famille des Gymnodontes, dont le caractère principal, rappelé par le nom générique, consiste en ce que les lames d'ivoire qui garnissent les mâchoires sont divisées à leur milieu par une suture, de manière à présenter l'apparence de quatre dents, deux inférieures, deux supérieures. Ainsi que les Diodons, dont ils sont voisins, les Tétrodons peuvent se gonfler comme des ballons, et ils se défendent avec les mêmes armes et de la même manière que les Diodons (*voy.* ce mot). La chair de plusieurs espèces passe pour être venimeuse. Les espèces à corps épineux ont reçu le nom de *Hérissons de mer*; les espèces à peau nue et sans pointes osseuses sont électriques, coïncidence remarquable de caractères qu'on retrouve dans la Torpille, le Gymnote, le Malaptérure. L'espèce la plus anciennement connue est le TÉTRODON OU NIL, le *Fahaca* des Arabes (*Tetraodon lineatus*, L.) que le Nil jette en abondance sur les terres dans les inondations, et qui sert alors de jouet aux enfants. Il existe un assez grand nombre d'espèces que les diverses combinaisons des parties lisses et des parties âpres, et les configurations qui résultent des formes plus ou moins oblongues de la tête, ont permis à Cuvier de distribuer en plusieurs sections. (E. BA.)

*TÉTRODONTÉES. BOT. CR. — C'est le nom de la 31e tribu de la famille des Mousses (*voy.* ce mot). Elle se compose des seuls g. *Tetraphys* et *Tetrodontium*. (C. M.)

*TETRODONTIUM (τέτρα, quatre; ὀδούς, ὀδόντος, dent). BOT. CR. — (Mousses.) Genre établi par Schwægrichen, conservé par Bruch et Schimper, et qui ne diffère du Tétraphys que par ses caractères de végétation. *Voy.* TETRAPHYS. (C. M.)

TETROMMA (τέτρα, quatre; ὄμμα, œil), Solier. INS. — Syn. de *Hyperops* Eschsch. (C.)

TETRONCIUM (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ὄγκος, pointe, crochet). BOT. PH. — Genre de la famille des Alismacées, peu connu et fort imparfaitement décrit par Willdenow, son auteur, qui l'a formé pour le *Triglochin Magellanicum* Vahl, petite plante du détroit de Magellan; à fleurs dioïques et à fruit tétramère. Cette plante est devenue le *Tetroncium Magellanicum* Willd. (D. G.)

*TETROPHTHALMUS (τέτρα, quatre; ὀφθαλμός, œil), Lesson. INS. — Synonyme de *Chiasognathus* Stephens. (C.)

*TETROPIUM, Kirby (*Fauna bor. Am.*), Hope. INS. — Synonyme de *Isarthron* Dej., ou *Criomorphus* Mulsant. (C.)

TETRORAS (τετρῶρος, attelé de quatre chevaux). POISS. — Genre de Poissons du groupe des Squales, voisin des Carcharias (Rafin., *Caratt.*, etc.). (G. B.)

*TETRORCHIDIUM (τέτρα pour τέτταρα, quatre; ὄρχις, testicule). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Crotonées, créé par M. Poeppig (*Nov. gen. et sp.* III, pag. 23, tab. 227) pour un arbre de hauteur médiocre, du Pérou, auquel le savant allemand a donné le nom de *Tetrorchidium rubrivenium*.

*TETROREA (τέτρα, quatre; ὅρος, bord). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Lamiaires, établi par Ad. White (*The Zoology of the Voy. of Erebus and Terror*, p. 21, pl. 4, fig. 9) sur une espèce de la Nouvelle-Zélande, la *T. cilipes* Wh. Ce genre est très voisin des *Hypsioma*. (C.)

* **TETROSOMUS** (τέτρα, quadrangulaire; σῶμα, corps). POISS. — Genre de Poissons Plectognathes, de la famille des Sclérodermes (Swains., *Classif.*, 1839). (G. B.)

***TETROXIA** (τέτρα, quatre; ὀξὴ, pointe). INS. — Genre de la famille des Réduviides, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères. Suites à Buffon*, p. 336) sur une seule espèce découverte dans le royaume d'Oware, en Afrique, par Palisot de Beauvois. C'est le *Reduvius spinifer* Pal. de Beauv. (BL.)

***TETTIGADES** (τέττιξ, cigale; ἄδης, enfer). INS. — Genre de la tribu des Cicadiens, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères Suites à Buffon*, p. 467) aux dépens du genre Cigale des auteurs (*Cicada*). Le type de cette division est la *T. Chilensis* Am. et Serv., du Chili. (BL.)

TETTIGOMÈTRES. *Tettigometra.* INS. — Genre de la famille des Fulgorides, de l'ordre des Hémiptères, établi par Latreille et adopté par tous les entomologistes. Les Tettigomètres se font remarquer par leur front confondu avec les parties latérales de la tête; par leurs jambes inermes, les postérieures seules ayant une pointe à l'extrémité; par leurs antennes insérées dans une cavité audessous des ocelles, l'article basilaire court, le suivant une fois plus long, la soie terminale aussi longue que les articles précédents réunis, etc. Le type du genre est une espèce de notre pays. La *T. pirescens*, Panz., Latr., etc. (BL.)

* **TETTIGOMÉTRIDES.** INS. — Syn. de *Tettigométrites*. (BL.)

***TETTIGOMÉTRITES.** *Tettigometritæ.* INS. — Groupe de la famille des Fulgorides, de l'ordre des Hémiptères, comprenant le seul genre *Tettigometra*. (BL.)

***TETTIGOMYIA** (τέττιξ, cigale; μυῖα, mouche). INS. — Genre de la tribu des Cicadiens, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*) aux dépens du genre Cigale (*Cicada*) des auteurs. Le type est la *T. vespiformis* Stoll., Am. et Serv., espèce d'Afrique. (BL.)

TETTIGONIA (τέττιξ, cigale, diminutif). INS. — Genre de la famille des Cercopides, tribu des Fulgoriens, de l'ordre des Hémiptères, établi par Geoffroi (*Hist. des Ins.*) et adopté par tous les entomologistes.

Ce genre renferme un nombre considérable d'espèces répandues dans les diverses régions du monde, mais plus particulièrement dans les pays chauds. Le genre Tettigonia de Geoffroi a été adopté, sans restriction, par Fabricius par Latreille, par Burmeister, par nous; mais M. Laporte de Castelnau, et MM. Amyot et Serville, ont détaché certaines espèces pour en former les genres *Germaria*, *Proconia*, *Aulacizes*, *Diestostemma*, *Raphirhinus*, *Acopsis*, d'après la considération de la tête, plus ou moins large, ou plus ou moins allongée. On connaît une seule espèce de Tettigonia de notre pays; on doit la considérer comme le type du genre, c'est le *T. viridis* Fabr. (BL.)

***TETTIGONIDES.** INS. — MM. Amyot et Serville (*Ins. hém.*, *Suites à Buffon*) désignent ainsi un groupe de la famille des Cercopides, de l'ordre des Hémiptères, comprenant seulement le genre Tettigonia et ceux établis à ses dépens. (BL.)

TETYRA. INS. — Genre de la tribu des Scutellériens, groupe des Scutellérites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Fabricius, et adopté aujourd'hui par les entomologistes avec d'assez grandes restrictions. Tel que nous l'admettons, il est caractérisé surtout par la forme ovalaire du corps, et par la longueur du deuxième article des antennes, qui est bien supérieure à celle du troisième. Nous citerons comme exemples les *T. maura* et *hottentota* Fabr., espèces communes dans notre pays.

MM. Amyot et Serville ont encore démembré le genre *Tetyra*; ils ne lui conservent que le *T. pagana* Fabr., de la Nouvelle-Hollande. Nos espèces européennes prennent place dans le genre *Eurygaster* de M. Laporte de Castelnau. (BL.)

***TETYRIDES.** INS. — Groupe de la tribu des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, formé par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*), avec le genre *Tetyra* et les genres *Coptochilus*, *Trigonosoma*, *Ancyrotoma*, *Bolbocoris*, formés à ses dépens. (BL.)

***TEUCHESTES** (τευχηστής, armé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Coprophages, fondé par Mulsant (*Hist. nat. des Coléopt. de France; Lamellicornes*, 1842, p. 176). (C.)

TEUCRIUM. BOT. PH. — Nom latin du genre Germandrée. *Voy.* GERMANDRÉE.

***TEUDOPSIS** (τευθίς, sèche; ὤψ, aspect). MOLL. — Genre de Céphalopodes fossiles du terrain jurassique, voisin des Calmars, établi par M. Deslonchamps dans les *Mémoires de la Société linnéenne de Normandie*, et caractérisé par un osselet intérieur corné, mince, ovale, allongé, atténué à ses extrémités, légèrement concave en arrière, soutenu au milieu par un pli longitudinal. M. Alcide d'Orbigny pense que les diverses espèces de M. Deslonchamps doivent être réunies en une seule, et regarde le *Teudopsis Agassizii* comme une partie de l'appendice postérieur d'une Bélemnite. (DUJ.)

***TEUTHIS.** POISS. — Linné substitua ce nom générique, qui est le nom grec du Calmar (τευθίς), à celui de *Hepatus* choisi par Gronovius pour désigner deux Poissons constituant, pour ce savant, un genre dont jusqu'à lui on avait méconnu les vraies affinités et qui embrassait deux espèces rapportées aujourd'hui aux genres *Acanthure* et *Amphacanthe*. En adoptant à tort une nouvelle dénomination, Linné ne fut pas plus heureux dans la place qu'il assigna à ses *Teuthis*, entre les Silures et les Loricaires, alors qu'il laissait, dans le genre *Chœtodon*, des espèces semblables en tout aux *Teuthis*. Forskal comprit mieux les vrais rapports de ces Poissons, dont une espèce lui fournit son genre *Siganus*, et l'autre son genre *Acanthure*; le premier, nommé *Amphacanthe* par Bloch; le second, adopté par Lacépède qui sut rapporter au genre Acanthure, les Teuthys que Linné avait laissés parmi les Chœtodons. *Voy.* TEUTHYES. (E. BA.)

TEUTHYES. *Teuthydini*, *Teuthydidæ*, Bon. POISS. — Abandonné comme nom générique, ainsi que nous l'expliquons à l'article qui lui est destiné, le mot *Teuthys* a servi d'étymologie au nom d'une famille de Poissons acanthoptérygiens créée par Cuvier. Les Teuthyes sont étroitement liés à la grande famille des Scombéroïdes dont ils sont comme une dépendance, et sont caractérisés par un corps comprimé, oblong, une seule dorsale, une bouche petite, non protractile, armée à chaque mâchoire d'une seule rangée de dents tranchantes, dont le palais et la langue sont dépourvus. Ce sont des Poissons herbivores, dont les intestins ont une grande ampleur. La famille des Teuthyes ne renferme aujourd'hui que des Poissons étrangers à l'Europe, appartenant aux genres *Amphacanthe*, *Acanthure*, *Nason*, *Prionure*, *Axinure*, *Priodon* et *Kéris*. Quelques espèces ont habité les eaux du continent européen aux époques antérieures à la nôtre; elles paraissent pour la première fois dans les mers qui ont déposé les terrains du Monte Bolca, et peuvent toutes se rapporter aux genres actuellement vivants. (E. BA.)

***TEXIÉRIE.** *Texiera* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères, tribu des Isatidées, formé par MM. Jaubert et Spach (*Plant. orient.*, vol. I, tab. 1) pour le *Peltaria glastifolia* DC., plante herbacée d'Orient, lisse, glabre et glauque, qui a l'aspect et le port d'un Pastel, et dont la silicule indéhiscente, globuleuse, est presque drupacée par suite de l'état spongieux de son mésocarpe. Cette plante est devenue le *Texiera glastifolia* Jaub. et Spach. Plusieurs auteurs ont adopté de préférence pour ce genre le nom de *Glastaria*, qui a été proposé par M. Boissier. Mais le nom de *Texiera* a été publié par MM. Jaubert et Spach le 1er février 1842 (date de la préface); celui de *Glastaria* Boiss. n'a paru qu'avec le cahier des *Annales des Sciences naturelles* d'avril 1842. Le premier a donc pour lui l'antériorité, et doit dès lors être préféré. (G. D.)

***TEXTILARIA, TEXTILARINA**, Ehr., **TEXTULARINA**, Wear. FORAM. — *Voy.* TEXTULAIRE. (G. B.)

***TEXTILIA.** MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des Cônes, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (G. B.)

TEXTOR, Temm. OIS. — Synonyme de *Alecto* Less.; genre fondé sur le *Tisserin alecto*. *Voy.* ALECTO. (Z. G.)

TEXTORES. OIS. — Nom latin de la famille des *Tisserands* de Vieillot. (Z. G.)

TEXTRIX. ARACH.—Synonyme du genre *Tegenaria*. *Voy.* ce mot. (H. L.)

TEXTULAIRE. *Textularia* (*textus*, tissu). FORAM.— Genre de Rhizopodes ou Foraminifères établi en 1828 par M. Defranre, dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, et adopté par M. Al. d'Orbigny qui le place dans son ordre des Enallostègues et en fait le type de sa famille des Textularides. La Textulaire a une coquille non spirale, mais formée de loges

alternes des deux côtés d'un axe rectiligne, avec une ouverture transversale sur le côté interne des loges. (Duj.)

THACLA. BOT. PH. — Genre proposé par M. Spach (*Suites à Buffon*, vol. VII, p. 295) pour le *Caltha natans* Pall., et généralement non adopté. (D. G.)

* **THAIRA** (θαιρὸς, gond). MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des *Trochus*, indiqué par M. Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (G. B.)

THAIS (*Thaïs*, nom mythologique). INS. — Genre d'Insectes de l'ordre des Lépidoptères, famille des Diurnes, tribu des Papilionides, créé par Fabricius (*in Illiger Mag.*, VI, 1808) aux dépens des *Papilio* de Linné, et adopté par Latreille, qui y réunit une espèce (*Thais apollina*) que l'on regarde généralement comme type d'un genre distinct, celui des *Doritis*. *Voy.* ce mot. Les Thaïs sont des Insectes printanniers qui se trouvent confinés aux extrémités méridionales de la zone tempérée, et que l'on ne rencontre guère que dans les contrées qui circonscrivent le bassin de la Méditerranée ou dans quelques îles de cette mer. On ne connaît qu'un petit nombre d'espèces de ce genre, telles sont les *T. Cerisyi* God., Dup.; *T. hysipyle* Fabr. ou *T. polyxena* Ochs.; *T. rumina* Linné, etc. — *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, LÉPIDOPTÈRES, pl. I. (E. D.)

* **THAIS** (nom mythologique). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, indiqué par Hallsday (*in Curtis Guide*, 1838). (E. D)

THALAMIA, Spreng. BOT. PH. — Synonyme de *Phyllocladus* L.-C. Rich., famille des Conifères-Taxinées. (D. G.)

* **THALAMITE.** *Thalamita*. CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes brachyures, de la tribu des Portuniens, établi par Latreille aux dépens des *Portunus* de Fabricius. On en connaît un assez grand nombre d'espèces, qui, pour la plupart, sont de moyenne taille : elles habitent le voisinage des tropiques dans les deux continents. Le type de ce genre est le Thalamite Admète, *Thalamita Admete*, Latr.; Edw., *Hist. nat. des Crustacés*, tome I, pag. 459, n° 1. (H. L.)

THALAMIUM (θάλαμος, lit nuptial). BOT. CR. — (Lichens.) Acharius désignait sous ce nom les apothécies formées par le thalle, dans lesquelles un organe intermédiaire, périthèce ou excipulum, renferme immédiatement le nucléus, ainsi que le *Trypethelium* (*Voy.* ce mot) en offre un exemple. Ces apothécies sont mono ou pléiothalames, selon qu'elles contiennent un seul ou plusieurs périthèces. (C. M.)

THALASIUM, Spreng. BOT. PH. — L'un des nombreux synonymes du genre *Panicum* Lin. (D. G.)

* **THALASSEA.** OIS. — Genre établi par Kaup sur la *Sterna Douglasii* Mont. (Z. G.)

THALASSEMA (θάλασσα, mer). ÉCHIN. — Genre de Vers marins à corps ovale ou oblong avec une trompe en forme de lame repliée ou de cuilleron, mais non fourchue, et portant deux crochets vers l'extrémité antérieure du corps. Cuvier place les Thalassèmes dans son ordre des Échinodermes sans pieds. M. de Blainville pense avec raison qu'ils doivent, au contraire, être classés avec les Annélides ou Chétopodes. (Duj.)

THALASSEUS. OIS. — Genre fondé par Boié sur la *Sterna cantiaca* Gmel. *Voyez* STERNE. (Z. G.)

* **THALASSIA** (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille et tribu des Clavipalpes, proposé par nous et adopté par Dejean (*Catalogue*, 3ᵉ édit., pag. 454), qui y rapporte une seule espèce : la *T. viridipennis* Dej. Elle est originaire du cap de Bonne-Espérance. (C.)

* **THALASSIANTHE.** *Thalassianthus* (θαλάσσιος, marin ; ἄνθος, fleur). POLYP. — Genre d'Actinies, établi par M. Leuckart dans le *Voyage en Afrique de Ruppel* (1826), et très voisin des Métridies, dont il ne diffère que par des tentacules beaucoup plus nombreux et beaucoup plus petits. (G. B.)

THALASSIDROMA. OIS. — Genre fondé par Vigors sur le *Procellaria pelagica* Lin. *Voy.* PÉTREL. (Z. G.)

THALASSIE. *Thalassia* (θάλασσα, mer). BOT. PH. — Genre peu connu formé par Solander pour des espèces de *Zostera*, du golfe du Mexique et de la mer Rouge, dont les fleurs sont dioïques. Sur les quatre espèces qui sont connues aujourd'hui, nous citerons pour exemples le *Thalassia stipulacea* Kœnig (*Zostera stipulacea* Forsk.), et le *T. ciliata* Dne., l'une et l'autre des côtes de la mer Rouge. (D. G.)

THALASSINE. *Thalassina.* crust. — Genre de l'ordre des Décapodes macroures, de la famille des Thalassiniens, établi par Latreille et adopté par tous les carcinologistes. L'espèce unique de ce genre est la Thalassine scorpionide, *Thalassina scorpionides*, Latr.; *Gener. Crust. et Ins.*, t. I, p. 52. Elle a été rencontrée sur les côtes du Chili. (H. L.)

THALASSINIENS. *Thalassinii.* crust. — M. Milne Edwards, dans son *Histoire naturelle des Crustacés*, désigne sous ce nom une famille de l'ordre des Décapodes macroures, dont les caractères ont déjà été exposés à l'article Crustacés (*voy.* ce mot). (H. L.)

***THALASSIOPHYLLUM** (θάλασσα, mer; φύλλον, feuille). bot. cr. — (Phycées.) Genre de la tribu des Laminariées, créé par MM. Postels et Rupprecht (*Illustr. Alg.*, p. 11) pour une Algue de l'océan Pacifique septentrional, autrefois connue sous le nom de *Laminaria Clathrus* Ag. Voici les caractères qu'ils lui attribuent : Stipe rameux, solide, puis légèrement tubéreux, s'élargissant subitement en une lame réniforme privée de nervure, indivise, mais criblée de trous, comme les *Agarum*, près desquels ce genre vient se placer. Les caractères de la fructification ne nous semblent pas assez clairement exposés pour que nous les reproduisions ici. (C. M.)

***THALASSIOPHYTES.** *Thalassiophyta* (θάλασσα, mer; φυτόν, plante). bot. cr. — C'est par ce nom que Lamouroux désignait la classe des Algues, que d'autres nommaient Hydrophytes. Nous avons dit au commencement de notre article Phycologie, auquel nous renvoyons le lecteur, les motifs qui nous avaient fait abandonner ces noms pour celui de Phycées. (C. M.)

***THALASSIORNIS.** ois. — Genre établi par Eyton sur le *Clangula leuconata* (Smith), espèce du groupe des *Garrots*. (Z. G.)

***THALASSITES** (θάλασσα, mer). rept. — MM. Duméril et Bibron appellent ainsi les Chéloniens marins, dont les seuls genres connus sont ceux des Chélonées et des Sphargis ou Dermochelys. (P. G.)

***THALASSITES**, Swains. ois. — Synonyme de *Phætusa* Wagl. *Voy.* sterne.

***THALASSOCHELYS** (θάλασσα, mer; χέλυς, tortue). rept. — M. Fitzinger a nommé ainsi une division des chélonées. *Voy.* ce mot. (P. G.)

***THALASSOMA** (θάλασσα, mer; σῶμα, corps). poiss. — Genre de Labroïdes, indiqué par M. Swainson (*Classif.*, II, 1839). (G. B.)

***THALASSORHINUS** (θάλασσα, mer; ῥίν, nez). poiss. — Genre de Squales formé par M. Valenciennes (*in* Müll., *und* Henl., *Plag.*, 1841). (G. B.)

***THALERA** (θαλερός, verdoyant). ins. — Genre de la tribu des Phalénides, famille des Nocturnes, ordre des Lépidoptères, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

THALIA. bot. ph. — *Voy.* thalie.

THALIA. acal. — Nom donné, dans les planches de l'*Encyclopédie* (pl. 89), à la Physalie. *Voy.* ce mot. (Duj.)

THALIA. moll. tunic. — Nom donné par Brown, dans son *Histoire naturelle de la Jamaïque*, aux *Salpa* ou Biphores. *Voy.* ces mots. (Duj.)

***THALIADES.** *Thaliadæ.* ins. — Tribu de l'ordre des Coléoptères pentamères, de la famille des Carnassiers, établie par Hope (*Coleopterist's manual*, II, p. 76), qui y rapporte les genres ci-après : *Soligenes*, *Pœcilus*, *Argutor*, *Omaseus*, *Steropus*, *Platysma*, *Cophosus*, *Pterostichus*, *Cheporus*, *Omalosoma*, *Abax*, *Percus*, *Molops*, *Adelosia* et *Stereocerus*. Cette tribu correspond en partie aux Féroniens de Latreille. (C.)

THALICTRUM. bot. ph. — Nom latin du genre Pigamon. *Voy.* pigamon.

THALIDES. moll. tunic. — Nom donné par M. Savigny au deuxième ordre de la classe des Ascidies, comprenant les *Salpa* ou Biphores. (Duj.)

THALIE. *Thalia* (nom mythologique). bot. ph. — Genre de la famille des Cannacées, formé par Linné (*Genera*, n° 8) pour de grandes plantes herbacées vivaces, indigènes des parties chaudes de l'Amérique, remarquables par leurs feuilles et leur tige couvertes d'une poussière glauque, dont les fleurs forment un épi composé et sont généralement géminées dans une spathe bivalve. On cultive, comme espèce d'ornement, la Thalie blanche, *Thalia dealbata* Linné, qui s'élève de 1 à 2 mètres, et dont les fleurs sont d'un rouge cramoisi foncé. Elle sert à orner les bassins dans lesquels on plonge le pot qui la contient. L'hiver on la tient en serre

tempérée. Elle fleurit en été, et elle donne des graines au moyen desquelles on la multiplie, bien qu'il soit plus commode d'employer pour cet objet ses rejets. Le genre Thalie a été décrit et figuré par De Candolle et Redouté, sous le nom de Péronie, et la plante qui vient de nous occuper a reçu, dans le grand et bel ouvrage sur les Liliacées, le nom de *Peronia stricta*, sous lequel on la trouve encore indiquée dans quelques ouvrages d'horticulture. (P. D.)

* **THALIURA** (θάλλος, feuille; οὐρὰ, queue). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Nyctalidæ, indiqué par M. Duncan (*Libr.* XXXVI, 1837). (E. D.)

THALLE. *Thallus* (θαλλὸς, rameau, fronde). BOT. CR. — On donne ce nom, dans la famille des Lichens, à l'organe qui porte la fructification, ou, en d'autres termes, au système végétatif de ces plantes. Ce terme correspond à celui de fronda dans les Algues d'hyménophore, et stroma dans les Champignons, etc. Pour l'organisation du thalle ainsi que pour les diverses formes qu'il revêt, nous ne pouvons que renvoyer au mot LICHENS, où nous en avons assez longuement traité. (C. M.)

* **THALLEPUS** (θάλασσα, mer; *Lepus*, lièvre). MOLL. — Genre d'Aplysiens indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (G. B.)

THALLITE (θαλλὸς, rameau vert). MIN. — Synonyme de l'Épidote vert, appelé aussi Akanticonite et Pistazite. *V.* ÉPIDOTE. (DEL.)

* **THALLIURUS** (θαλλὸς, rameau vert; οὐρὰ, queue). POISS. — Genre de Labroïdes, indiqué par M. Swainson (*Class.*, 1839). (G. B.)

* **THALOTIA** (θαλλὸς, rejeton; οὖς, oreille). MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des *Trochus*, indiqué par M. Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (G. B.)

* **THALPOPHILA** (θάλπος, chaleur; φίλη, amie). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Tentyrites, établi par Solier (*Annales de la Soc. entom. de France*, t. IV, p. 370), et qui a pour type l'*Akis abbreviata* F., espèce originaire du Sénégal. Le *T. polita* Dej. rentre dans le genre *Homala* Eschscholtz (*Zool. Atlas*, 5, 7, 7). (C.)

* **THALPOPHILA** (θάλπος, chaleur; φίλη, amie). INS. — Hubner (*Cat.*, 1816) indiqua sous cette dénomination un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Noctuides, qui n'est pas adopté par les entomologistes modernes. (E. D.)

THAMNASTERIA ou **THAMNASTRÆA.** POLYP. — Genre de Polypiers fossiles du terrain jurassique, établi par M. Lesauvage, de Caen, dans les *Annales des sciences naturelles*, 1832, et comprenant des Polypiers pierreux, dendroïdes, fasciculés, stellifères sur toute leur surface, et ayant toutes les tiges marquées de renflements et de rétrécissements alternatifs. Ce genre, trop voisin des Astrées proprement dites, n'a pas été admis par la plupart des naturalistes. (DUJ.)

THAMNÉE. *Thamnea.* BOT. PH. — Genre de la famille des Bruniacées, formé par Solander, d'après M. Ad. Brongniart (*Annales des Sciences naturelles*, 1re série, vol. VIII), pour un sous-arbrisseau du cap de Bonne-Espérance, à rameaux filiformes, abondamment chargés de très petites feuilles, et à fleurs blanches solitaires, ce qui lui a valu le nom de *Thamnea uniflora* Soland. (D. G.)

THAMNOBIA. OIS. — Genre de la famille des Saxicolidées, établi par Swainson sur la *Sylvia ptymatura* Vieill. (Z. G.)

THAMNOBIUS (θάμνος, arbrisseau; βίόω, je vis). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Erirhinides, établi par Schœnherr (*Genera et sp. Curculio. syn.*, t. III, p. 465, 7; II, p. 349), et composé des quatre espèces suivantes de la Cafrerie: *T. Dregei*, *Eckloni*, *Thoreyi* et *Zeyheri* Schr. (C.)

THAMNOCARPE. *Thamnocarpus* (θάμνος, buisson; καρπὸς, fruit). BOT. CR. — (Phycées.) Genre monotype de la tribu des Delesseriées, fondé par M. Kützing *Phycol. gener.*, pag. 450) sur le *Fucus cornutus* de Turner, et ainsi défini: Fronde comprimée, filiforme, rameuse, à rameaux pennés. Tétraspores comme dans la *Thamnophora* (voy. ce mot), dont ce genre ne diffère que par la forme de la fronde. Cette Algue est originaire du cap de Bonne-Espérance. (C. M.)

THAMNOCHORTUS (θάμνος, buisson; χόρτος, berbe, gramen). BOT. PH. — Genre de la petite famille des Restiacées, formé aux dépens des *Restio*, par Bergius (*Fl. Capens.*, p. 353, tab. 5), pour des végétaux herbacés, propres au cap de Bonne-Espérance, distincts par leur style indivis et par leur noix monosperme, soudée inférieurement au périan-

the, dont les folioles extérieures latérales ont une carène ailée. On connaît aujourd'hui dix-neuf espèces de ce genre, parmi lesquelles l'espèce type est le *Thamnochortus scariosus* R. Br. (*Restio scariosus* Thunb.). (D. G.)

***THAMNODUS**, Kaup. ois.—Synonyme de *Sylvia* Lath. (Z. G.)

***THAMNODYNASTES** (θάμνος, buisson; δυνάστης, maître). rept. — Genre de Couleuvres, indiqué par M. Wagler (*Syst. Amphib.*, 1830). (G. B.)

***THAMNOPHILINÉES.** *Thamnophilinæ.* ois. — Sous-famille de la famille des Lanidées, établie par Swainson, et comprenant les genres suivants : *Thamnophilus*, *Cymbilanius* (G.-R. Gray), *Pitiryasis*, *Vanga*, *Laniarius*, *Dryoscopus*, *Chaunonotus* (G.-R. Gray) et *Barita*. (Z. G.)

THAMNOPHILUS (θάμνος, buisson; φίλος, qui aime). ois. — Nom générique latin des *Bataras*, dans la méthode de Vieillot. (Z. G.)

***THAMNOPHIS** (θάμνος, buisson; ὄφις, serpent). rept. — Genre de Couleuvres, de M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (G. B.)

THAMNOPHORE. *Thamnophora* (θάμνος, buisson; φέρω, je porte). bot. cr. — (Phycées.) Agardh avait créé ce genre pour quelques Floridées de la tribu des Delesseriées, et, entre autres, pour le *Fucus corralorhiza* Turn., qui lui sert de type. Après avoir subi quelques modifications qui en ont distrait plusieurs Plocamies, et les *T. Seaforthii* et *triangularis*, il est resté limité de la manière suivante : Fronde cylindracée dans le bas, foliacée ou comprimée et pinnatifide dans le haut. Tétraspores quadrijugués, nichés dans des sporophylles nombreux, axillaires, et munis de bractées foliacées, denticulées. On n'en connaît point les conceptacles. Une seule espèce, originaire du cap de Bonne-Espérance, compose ce genre remarquable. (C. M.)

***THANAOS** (θάνατος, mort). ins.—Genre de Lépidoptères, de la famille des Diurnes, tribu des Hespérides, créé par M. le docteur Boisduval (*Icon.*, I). On en connaît deux espèces : les *T. marlogi* Boisd., de Morée, et *tages* L., de l'Europe méridionale. (E. D.)

THANASIMUS (θανάσιμος, mortel). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, section des Malacodermes et tribu des Clairones, créé par Latreille (*Règne animal* de Cuvier, t. IV, p. 478). Spinola (*Essai sur les Cléroïdes*, t. I, p. 181) adopte ce genre, et y rapporte 9 espèces; telles sont : les *T. mutillarius*, 4-*maculatus*, F. (C.)

THANATOPHILUS (θάνατος, mort; φίλος, qui aime). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Silphales, proposé par Leach, adopté par Stephens et Hope (*Coleopterist's manual*, t. III, p. 150), et par Latreille (*Règ. anim.* de Cuvier, t. IV, p. 499) comme sous-genre du genre *Silpha*. On doit y comprendre une vingtaine d'espèces de tous les points du globe. Nous mentionnerons seulement les *Th. rugosus* Lin.; *marginalis* F.; *graniger* Chvt. (C.)

***THANATUS** (θάνατος, mort). arachn.— M. Koch, dans son *Uebersicht der Arachniden-systems*, désigne, sous ce nom, un nouveau genre de l'ordre des Aranéides, non adopté par M. Walckenaër, qui le réunit au genre *Philodromes*. *Voy.* ce mot. (H. L.)

*** THANEROCLERUS** (*Thanasimus* et *Clerus*, noms de deux genres de Coléoptères). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, section des Malacodermes et tribu des Clairones, établi par Al. Lefebvre (*Ann. de la Soc. entom. de Fr.*, t. IV, p. 575), adopté par Westwood, Klug et Spinola. Trois espèces font partie de ce genre : les *T. Buquetii* Lef., *sanguineus* Say et *Dermestoides* Kl. La 1re est originaire du Bengale (et a été prise vivante à Paris dans du bois d'*Achynomena paludosa*), la 2e provient des États-Unis, et la 3e d'Arabie. (C.)

***THANYSTOMA.** ins.—Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques patellimanes, proposé par Eschscholtz, et adopté par Motchoulsky (*Bull. de la Soc. imp. des nat. de Moscou*, t. XVIII, p. 12, 9), qui lui assigne pour type le *T. striatum* Esch. (*Anchomenus* Dej.), espèce de la Californie. (C.)

THAPSIE. *Thapsia* (du nom de la ville de Thapsus). bot. ph.— Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Thapsiées, à laquelle il donne son nom, formé par Tournefort, et adopté ensuite par Linné et par tous les botanistes modernes. Il comprend des plantes herbacées vivaces, à feuilles deux ou trois fois pennées, à grandes ombelles composées de fleurs jaunes; à fruit comprimé, marqué sur chacun de ses deux carpelles de cinq côtes primaires, filiformes, et de quatre côtes secondaires,

dont les deux latérales sont dilatées en aile entière. Le type de ce genre est la THAPSIE VELUE, *Thapsia villosa* Linné, belle plante qui croît dans les lieux stériles de nos départements méditerranéens. Elle est connue sous les noms vulgaires de *Malherbe*, *Turbith des anciens*. De Candolle a décrit (*Prodr.*, vol. IV, p. 202) cinq espèces de ce genre, plus quatre douteuses. (P. D.)

*THARANDITE (nom de lieu). MIN. — Variété de Dolomie, trouvée en Saxe dans la vallée de Tharand. *Voy.* DOLOMIE. (DEL.)

* THAROPS (θάῤῥος, courage; ὤψ, aspect). INS. — Hubner (*Cat*, 1816) indique sous cette dénomination un genre de Lépidoptères, de la famille des Diurnes. (E. D.)

*THARRHALEUS. OIS. — Genre établi par Kaup sur l'*Accentor modularis* Bechst.

THASPIE. *Thaspium*. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Sésélinées, formé par Nuttall (*Gen.*, vol. I, p. 196) pour des plantes herbacées de l'Amérique septentrionale, voisines des *Cnidium*. De Candolle en décrit trois espèces (*Prodrom.*, vol. IV, p. 153), parmi lesquelles nous citerons le *Thaspium atropurpureum* Nuttall. (D. G.)

*THAUMALEA, Wagl. OIS.—Synonyme de *Chrysolophus* J.-E. Gray. (Z. G.)

* THAUMALEA (θαυμαλέος, admirable). INS. — M. Ruthe (*Isis*, 1832) a appliqué ce nom à un genre de Diptères qui peut rentrer dans le genre *Tipula*. (E. D.)

*THAUMANTIAS (θαῦμα, miracle). ACAL. — Genre de Méduses établi par Eschscholtz, en 1829, dans sa famille des Océanides. (DUJ.)

* THAUMANTIS (θαυμάζω, j'admire). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, indiqué par M. Boisduval. (E. D.)

* THAUMAS (θαῦμα, prodige). POISS. — Genre du groupe des Raies (Münst., *Beitr. Petref.*, V, 1842). (G. B)

* THAUMAS (θαῦμα, prodige). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Crépusculaires, tribu des Sphengides, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

* THAUMAS (θαῦμα, prodige). INFUS. — Genre de Monadiens indiqué par M. Ehrenberg (1er *Beitr.*, 1830). (G. B.)

*THAUMASIE. *Thaumasia* (θαυμάσιος, merveilleux). BOT. CR.—(Phycées.) Ce genre a été créé par Agardh (*Syst. Alg.*, p. XXXIII) pour des Algues exotiques, dont la structure encore mal connue et la fructification entièrement ignorée laissent planer le doute sur leur nature et leurs affinités. Nous ne les connaissons, en effet, que par des figures assez imparfaites. Des trois espèces qui composent ce genre, la première, selon M. Endlicher, appartient à peine au règne végétal; la seconde paraît se rapprocher du *Dictyurus* (*voy.* ce mot); et la troisième, le *Th. Cuninghamii* Harv., semble seule être une Algue *sui generis*. (C. M.)

*THAUMASIE. *Thaumasia* (θαυμάσιος, admirable). ARACHN. — M. Perty, dans son *Delectus animalium*, désigne sous ce nom un nouveau genre d'Aranéides, de la tribu des Araignées, non adopté par M. Walckenaër, qui le range parmi les PHILODROMES (*voy.* ce nom). (H. L.)

* THAUMETOPOEA (θαῦμα, admiration; ποιέω, je fais). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Bombycites, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D)

*THAUMURIA. BOT. PH.—Genre proposé par M. Gaudichaud (*Voyage de l'Uranie. Botanique*, p. 502) pour le *Parietaria cretica* Linn., famille des Urticées. M. Endlicher en fait un simple sous-genre des Pariétaires. (D. G.)

*THAUSPIS, Boié. OIS. —Synonyme de *Tanagra* Linn. (Z. G.)

THÉ. *Thea*. BOT. PH.—Genre de la famille des Ternstrœmiacées, tribu des Camelliées, de la polyandrie monogynie dans le système de Linné. Il est formé d'arbustes et de petits arbres spontanés dans les parties montagneuses de la Chine, et dont la culture, non seulement s'est étendue sur toute la surface de ce vaste empire, mais encore s'est propagée dans l'Inde, au Brésil, et a même été essayée en Europe. Les feuilles des Thés sont alternes, pétiolées, un peu coriaces, légèrement dentées en scie sur leurs bords; leurs fleurs blanches, solitaires sur des pédoncules axillaires, se distinguent par un calice persistant, à cinq sépales imbriqués, dont les extérieurs sont plus petits; par une corolle de six à neuf pétales cohérents entre eux à leur base, et dont les extérieurs sont plus petits; par de nombreuses étamines hypogynes, plurisériées, dont les filets adhèrent au bas des pétales; par un ovaire à trois loges ren-

fermant chacune quatre ovules, surmonté d'un style trifide que terminent trois stigmates aigus. A ces fleurs succède une capsule presque globuleuse, à deux ou trois lobes correspondant à un pareil nombre de loges, qui s'ouvre par déhiscence loculicide; dans chaque loge il ne se développe presque toujours qu'une seule graine.

L'espèce type de ce genre est le Thé de la Chine, *Thea Chinensis*, Sims (*Botan. Mag.*, tab. 998), dans laquelle ce botaniste anglais réunit, comme deux simples variétés, les deux plantes que Linné avait regardées comme deux espèces distinctes, et auxquelles il avait donné les noms de *Thea viridis* et *Thea Bohea*, en les caractérisant uniquement, la première par des fleurs à neuf pétales, la seconde par des fleurs à six pétales. Au caractère distinctif de ces deux variétés, tel qu'il avait été énoncé par Linné, on ajoute que le Thé vert a les feuilles lancéolées, planes, trois fois plus longues que larges; que le Thé Bou a les siennes elliptiques-oblongues, un peu rugueuses, deux fois plus longues que larges. L'une et l'autre variété forment un arbuste d'un mètre et demi à deux mètres ou un peu plus de haut, dont la culture a une très grande importance, puisque ce sont leurs feuilles, desséchées et préparées, qui constituent le Thé du commerce, objet de très grande consommation en Chine, en Russie, en Angleterre, et dans la plupart des autres parties de l'Europe. Cette culture est la principale richesse de l'empire chinois, et, contrairement à ce que l'on a cru pendant longtemps, elle est en vigueur dans presque toute son étendue; elle s'élève même jusqu'à une latitude assez haute pour que les froids de l'hiver y soient rigoureux. L'arbuste résiste parfaitement à ces froids; c'est même, d'après M. Fortune, dans les provinces septentrionales de la Chine qu'a lieu la plus forte production de Thé. De la Chine, la culture du Thé a été importée dans l'Inde, où elle se fait aujourd'hui, particulièrement dans l'Assam, sur une grande échelle; au Brésil, où elle a très bien réussi; à l'île de France, etc. On en a même fait des essais assez heureux en France, dans les environs d'Angers. Néanmoins la Chine est encore aujourd'hui en possession de fournir au commerce les Thés les plus estimés; ceux de l'Inde et du Brésil sont notablement inférieurs pour leur arome aux bons Thés chinois; ceux de l'Ile de France ont été jugés très médiocres, au moins d'après les échantillons de choix qui furent envoyés, il y a trois ans, par M. Bojer à M. Benjamin Delessert. Enfin, le peu de Thé qu'on a pu préparer en France jusqu'à ce jour ne semble guère pouvoir entrer en ligne de compte; et les cultures qui l'ont fourni, tout en démontrant la possibilité d'élever l'arbre à Thé en pleine terre dans nos climats, ont prouvé en même temps qu'il y donne très peu de feuilles, et que par suite on ne peut songer à en tirer un bon parti au point de vue commercial. Au reste, dans l'ouest de la France, il ne paraît pas que le Thé mûrisse ses graines, de telle sorte qu'on ne peut l'y multiplier par semis, comme on le fait à la Chine, aux Indes et au Brésil. On a recours alors à la greffe sur le Camellia, qui donne, assure-t-on, de très bons résultats.

Nous ne pouvons, faute d'espace, exposer ici les détails de la culture du Thé ni de la préparation de ses feuilles. Ces détails sont bien connus aujourd'hui pour les pays de production autres que la Chine, surtout pour le Brésil, où Guillemin les a étudiés avec attention. On les connaît aussi pour la Chine elle-même, mais avec moins de certitude; il semble même qu'on ignore quelques particularités essentielles de la préparation à l'aide desquelles les Chinois impriment à leurs Thés la supériorité qui les distingue. Nous nous bornerons à dire que les Chinois font successivement trois récoltes de feuilles: la première a lieu vers le commencement du printemps; elle ne fournit que des feuilles très jeunes, encore couvertes d'un duvet soyeux, desquelles on obtient le Thé le plus délicat et le plus estimé. La seconde cueillette a lieu un mois plus tard. La troisième se fait lorsque les feuilles ont pris leur développement complet. Elle fournit les qualités les plus communes, celles qui composent la plus grande partie des Thés du commerce. La préparation des feuilles provenues de ces diverses récoltes consiste en dessiccations rapides, opérées dans des chaudières maintenues très chaudes, dans lesquelles ces feuilles sont tournées et retournées continuellement, et par suite desquelles elles se ploient ou se roulent de diverses manières.

Quant à l'arome qui les rend si agréables après leur entière préparation, l'origine n'en est pas parfaitement éclaircie. En effet, les uns assurent qu'il se développe spontanément, et par l'effet du temps, par le seul séjour des Thés préparés dans les caisses dans lesquelles on les expédie; tandis que les autres affirment qu'il est communiqué par le mélange des fleurs odoriférantes de l'*Olea flagrans*, du *Camellia Sasangua*, des Roses-Thé. Cette dernière opinion est même la plus répandue.

Toutes les sortes de Thés du commerce, dont les noms sont aujourd'hui connus de tout le monde, se classent en deux grandes catégories : les Thés verts et les Thés noirs. Or tous les doutes ne sont pas encore levés sur le mode de préparation, sur l'origine des uns et des autres. Longtemps on a cru que les Thés verts provenaient des feuilles de la variété de l'arbre à Thé dont Linné avait fait son *Thea viridis*, tandis que les Thés noirs auraient été fournis par les feuilles de la seconde variété ou du *Thea Bohea* de Linné. Plus récemment, on a cru reconnaître que les Thés noirs étaient uniquement ceux dont la feuille avait conservé la couleur que lui avait donnée la préparation, tandis que les verts devaient la teinte qui leur a valu leur nom à une couche de substance colorante, que l'on a dit être fournie par l'indigo ou par le bleu de Prusse. Cette manière de voir, qu'a justifiée, au reste, l'examen attentif de plusieurs sortes de Thés verts, rend compte de ce qui a été constaté sur les lieux par M. Fortune, savoir que la même variété fournit des Thés tant verts que noirs, cette variété étant le *Thea chinensis viridis* pour les provinces septentrionales de la Chine, et le *Thea chinensis Bohea* pour les provinces méridionales de cet empire. D'après ce voyageur anglais, les Thés verts destinés à l'exportation seraient les seuls auxquels les Chinois donneraient la coloration qui les rend Thés verts. A Canton, la matière colorante employée consisterait en bleu de Prusse et plâtre; tandis que, dans les provinces du Nord, ces matières seraient employées concurremment avec le bleu extrait du *Tein-Ching* ou *Isatis indigotica*. D'un autre côté, M. Samuel Ball, qui, pendant un très long séjour en Chine, s'est occupé particulièrement des détails relatifs à la préparation et à la culture du Thé, et qui a publié récemment un ouvrage important sur ce sujet (*An account of the cultivation and manufacture of Tea in China*, in-8 de 382 pag.), assure que les Thés verts sont ceux que les Chinois obtiennent par simple dessiccation, ce qui rend compte de leur astringence plus prononcée; que les Thés noirs subissent en outre une sorte de fermentation à laquelle ils doivent leur couleur plus foncée et leur saveur plus douce. On voit donc que tout n'est pas dit encore sur l'histoire du Thé.

L'usage du Thé et de son infusion est extrêmement répandu en Chine, où cette substance occupe même une place importante dans l'alimentation. Son introduction en Europe est très récente, et ne remonte pas au-delà du XVII[e] siècle. On rapporte qu'en 1669, il en fut importé en Angleterre 56 kilogrammes, tandis qu'aujourd'hui ce même royaume en consomme annuellement de 10 à 12 millions de kilogrammes. En France, le Thé n'a été employé pendant longtemps que comme médicament; ce n'est même encore qu'à ce titre qu'il est usité dans nos départements méridionaux, où on l'administre surtout comme digestif et tonique. Aussi la consommation de cette substance est-elle très limitée chez nous, comparativement à ce qu'elle est en Angleterre et en Russie.

Les analyses de MM. Mulder et Peligot ont appris qu'il existe dans le Thé : du Tannin; une Huile volatile; de la Cire et de la Résine; de la Gomme; une matière extractive; des substances azotées analogues à l'Albumine; quelques Sels; un alcali végétal nommé *Théine*, qui en forme le principal caractère, substance très azotée, cristalline, amère, peu soluble dans l'alcool et dans l'eau, identique à celle qui, dans le Café, a reçu le nom de *Caféine*. Les proportions de Théine varient de 1,27 à 1,50 pour 100, selon les qualités de Thé, comme l'a montré M. Peligot. (P. D.)

*THEA (nom mythologique). INS.— Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Coccinellides, établi par Mulsant (*Hist. nat. des Col. de France. Sécuripalpes*, 1846, p. 159) sur le *Coccinella vigentiduopunctata* Linn., espèce propre à une partie de l'Europe. (C.)

*THÉACÉES. *Theaceæ*. BOT. PH.— M. Mir-

bel, en séparant en plusieurs familles celle des Orangers de Jussieu, en établit une des *Théacées* qui se trouve correspondre à la tribu des Camelliées dans les Ternstrœmiacées (*voy.* ce mot) dont on lui doit également la première idée. (Ad. J.)

*THÉALIE. *Thealia* (nom mythologique). CRUST. — Nous désignons sous ce nom un genre de Crustacés de l'ordre des Décapodes brachyures, famille des Oxystomes, tribu des Calappiens. Nous n'en connaissons qu'une seule espèce, le *Thealia acanthophora* Lucas (*Ann. de la Soc. entom. de Fr.*, 1re série, t. 8, p. 570, pl. 21), qui habite les mers de la Chine. (H. L.)

*THEANO, Laporte (*Rev. entomologique de Silbermann*, t. IV, p. 51). INS. — Synonyme de *Hydnocera* Newm., Spinola. (C.)

*THEATOPS (θεατὴς, spectateur; ὢψ, aspect). MYRIAP. — Genre de l'ordre des Chilopodes, de la famille des Scolopendrides, établi par Newport aux dépens des *Geophilus*. La seule espèce connue est le *Theatops postica* Newp., qui a été rencontré dans la Géorgie et dans la Florida orientale. (H. L.)

*THECACERUS (θήκη, étui; κέρας, antennes). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Hélopiens, établi par Dejean (*Catal.*, 3e édit., p. 229) sur une espèce du Brésil, le *T. Pterocerus.* (C.)

THÉCACORIDE. *Thecacoris* (θήκη, boîte pour anthère; χωρίζω, je sépare, d'où l'orthographe régulière du mot serait *Thecachoris*). BOT. PH. — Genre fermé dans la famille des Euphorbiacées, par M. A. de Jussieu (*Euphorb.*, p. 12, tab. 1, n° 1), pour l'*Acalypha glabrata* Vahl., arbuste ou arbre de Madagascar, qui est devenu le *Thecacoris Madagascariensis* A. Jussieu. Ce genre se place à côté des *Buxus* et *Pachysandra*. (D. G.)

* THECADACTYLUS. REPT. — *Voy.* THECHODACTYLUS. (G. B.)

*THÉCAMONADIENS. INFUS. — Septième famille des Infusoires, dans la classification de M. Dujardin. Cette famille comprend des Infusoires ordinairement colorés, revêtus d'un tégument non contractile, membraneux ou dur et cassant, et n'ayant d'autres organes locomoteurs qu'un ou plusieurs filaments flagelliformes. Huit genres en font partie, savoir : 1° *Trachelomonas*, 2° *Cryptomonas*, 3° *Phacus*, 4° *Crumenula*, 5° *Diselmis*, 6° *Plœstia*, 7° *Anisonema*, 8° *Oxyrrhis*. (Duj.)

* THECATHERA (θήκη, étui; θὴρ, animal). MOLL. — Genre de Gastéropodes gymnobranches, indiqué par M. Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (G. B.)

*THECESTERNUS, Say (*Descriptio*, p. 7). INS. — Syn. de *Lithodus* Gr., Schœnh. (C.)

THECHODACTYLUS. REPT. — Genre de Geckos dans G. Cuvier. *Règne animal.*

THECIDEA (θήκη, boîte). MOLL. — Genre de Mollusques brachiopodes établi par M. Defrance, en 1828, dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*, et ayant pour type une petite espèce vivante de la Méditerranée, en même temps qu'il comprend d'autres espèces fossiles du terrain crétacé. C'est une petite coquille arrondie en ovale, inéquivalve, térébratuliforme, plus ou moins régulière, tantôt libre, tantôt adhérente. La valve supérieure est plate, operculiforme, munie à l'intérieur d'un appareil apophysaire considérable, composé de lames semi-circulaires. Le crochet de la valve inférieure, plus ou moins saillant, est entier, non perforé. — *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, MOLLUSQUES, pl. 9. (Duj.)

*THECLA. INS. — Fabricius (in Illiger. *Mag.*, IV, 1807) désigne sous ce nom un genre de Lépidoptères, de la famille des Diurnes, tribu des Lycéuides, comprenant des espèces désignées par Latreille sous la dénomination de *petits Porte-Queues*. Les Chenilles sont pubescentes, en forme de Cloportes. On connaît une dizaine d'espèces européennes de ce genre; telles sont les *T. betulæ* Linné, et *T. rubi* Linné, qui se trouvent presque partout, (E. D.)

* THÉCOCARPE. *Thecocarpus* (θήκη, boîte, vase; καρπὸς, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Campylospermées, formé par M. Boissier (*Annales des sciences naturelles*, 3e série, vol. II, p. 93) pour une plante herbacée de Perse, voisine des *Echinophora*. Cette plante est la *Thecocarpus meifolius* Boiss. (D. G.)

*THÉCODONTES (θήκη, alvéole; ὀδὼν, dent). ZOOL. — Ce nom de *Thécodontes* a été imaginé pour désigner des Sauriens fossiles d'une haute antiquité, dont les dents sont implantées dans des alvéoles, comme chez les Crocodiles, tandis que, chez les Sauriens vivants, les dents sont soudées, comme dans

les Caméléons, sur le bord saillant du maxillaire, ou, comme dans les Iguanes, dans un sillon contre le bord externe plus relevé que l'interne. Dans le premier cas, les dents sont *acrodontes*, et, dans le second, elles sont *pleurodontes*. (G. B.)

THECODONTOSAURUS (θήκη, gaine, ὀδών, dent; σαῦρος, lézard). (Riley et Stuchbury). REPT. FOSS.—Genre de Reptile fossile, découvert dans le conglomérat dolomitique de Redland, près de Bristol, formation qui appartient à l'étage inférieur du nouveau grès rouge.

Les dents de ce Reptile, au nombre de vingt et une de chaque côté de la mâchoire inférieure, sont coniques, comprimées, très aiguës et finement dentelées sur les bords antérieurs et postérieurs; elles décroissent de longueur de l'avant à l'arrière; la face externe est plus convexe que l'interne, la pointe est un peu recourbée; leur structure microscopique correspond, dit M. Owen, à celle des Monitors et des Mégalosaures. Les genres *Protorosaurus*, *Palæosaurus* et *Cladyodon* appartiennent à cette division des Sauriens thécodontes. (L...D.)

***THECOMYA** (θήκη, gaine; μυῖα, mouche). INS.—Genre de Diptères, de la famille des Athérirères, section des Acalyptères, tribu des Dolichocères, créé par M. Perty (*des Animaux articulés*, 1838), et adopté par M. Macquart. On n'en connaît qu'une espèce, le *T. longicornis* Perty, de la Guiane. (E. D.)

***THEIS**, Salisb. BOT. PH.—Synonyme de *Rhododendron* Linn., section *Anthodendron* Rchb. (D. G.)

***THEKA**, Rheede. BOT. PH. — Synonyme de *Tectona* Linné fils. (D. G.)

***THELAIRA** (θηλή, mamelle). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myod.*, 1830), pour une espèce (*T. abdominalis* Rob.-Desv.) qui se rencontre en Europe. (E. D.)

THÉLASIDE. *Thelasis*. BOT. PH.—Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, créé par M. Blume (*Bijdr.*, pag. 385) pour des plantes épiphytes de l'Ile de Java, à pseudo-bulbes, à fleurs en épi portées sur une hampe radicale. Le célèbre botaniste hollandais en a décrit trois espèces, parmi lesquelles nous citerons, pour exemple, le *Thelasis obtusa* Blume. (D. G.)

***THELENOTA** (θηλή, mamelle; νῶτος, dos). ÉCHIN.—Sous-genre établi par M. Brandt dans son genre Holothurie. (DUJ.)

THELEPOGON (θηλή, papille, mamelon; πώγων, barbe). BOT. PH.—Genre fort imparfaitement connu de la famille des Graminées, tribu des Andropogonées, établi par Roth (*Nov. sp.* 62) pour une plante de l'Inde à laquelle il a donné le nom de *Thelepogon elegans*, à cause de la glume extérieure de ses fleurs élégamment ondulées et relevées de papilles comprimées. (D. G.)

***THELEPROCTOPHYLLA** (θήλεια, femelle; πρωκτὸς, fesses; φύλλον, feuille). INS. —Genre de la famille des Myrméléonides, établi par M. Lefebvre (*Magaz. de zool.*) aux dépens du genre *Ascalaphus*, et adopté par M. Rambur (*Ins. névroptères*). Le type est le *T. australis*, espèce répandue dans tout le midi de l'Europe. (BL.)

***THÉLESPERME.** *Thelesperma* (θηλή, papille, mamelon; σπέρμα, graine). BOT. PH. —Genre de la famille des Composées-Sénécionidées, section des Verbésinées, établi par M. Lessing (*Linnæa*, vol. VI, p. 511; *Synops.*, p. 234) pour une plante herbacée vivace, du Brésil, à laquelle il a donné le nom de *Thelesperma scabiosoides*. (D. G.)

***THELIA.** INS.—Genre de la famille des Membracides, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*) aux dépens du genre *Hemiptycha* Burm. Le type est le *Membracis bimaculata* Fabr., de l'Amérique septentrionale. (BL.)

***THELICONUS** (θηλυκός, féminin). MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des Cônes, indiqué par M. Swainson (*Treat. Mal.*, 1840). (G. B.)

***THELIDA** (θηλή, mamelon; εἶδος, aspect). INS. — M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myod.*, 1830) a créé sous ce nom un genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, et ne renfermant qu'une espèce, le *T. filiformis* Rob.-Desv., trouvée à Saint Sauveur (Yonne). (E. D.)

***THELIDERMA** (θῆλυς, tendre; δέρμα, peau). MOLL. — Genre d'Acéphales, indiqué par M. Swainson, du groupe des *Naiadea* de Menke, voisin de celui des Mytilacées (Swains., *Treat. Malac.*, 1840). (G. B.)

***THELIDOMUS** (θῆλυς, tendre; δόμος, maison). MOLL. — Genre de Gastéropodes,

du groupe des *Turbo*, indiqué par M. Swainson (*Treat. Mal.*, 1840). (G. B.)

*THELIMA. INS. — Genre de la tribu des Scutellériens, groupe des Pentatomites de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*) sur une seule espèce du Brésil, décrite par M. Guérin sous le nom de *Pentatoma complanata*. (BL.)

THELODERME (θῆλυς, mou; δέρμα, cuir). REPT. — Genre de Batraciens, de la famille des Rainettes. (P. G.)

THELOTREMA (θηλή, mamelon; τρῆμα, trou). BOT. CR. — (Lichens.) De Candolle avait d'abord institué ce genre sous le nom de *Volvaria*; mais c'est le nom d'Acharius qui a prévalu. On pourra le reconnaître aux signes suivants: Thalle crustacé, uniforme, illimité, lisse ou rugueux. Apothécies en forme de verrues formées par le thalle, d'abord closes, puis ouvertes circulairement et marginées. Excipulum intérieur membraneux se déchirant au sommet, et laissant à nu un nucléus discoïde profondément enfoncé dans l'apothécie. Sporidies oblongues ou elliptiques contenant quatre sporidioles, et renfermées elles-mêmes dans des thèques en massue. Ces Lichens croissent presque tous sur les écorces des arbres, et des dix ou douze espèces connues, une seule est européenne. Nous avons donné ailleurs (*Cuba Crypt.*, t. 8, f. 2) une analyse de ce genre. (C. M.)

THELPHUSE. *Thelphusa* (nom propre). CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes brachyures, de la famille des Catométopes, de la tribu des Thelphusiens, établi par Latreille aux dépens des *Cancer* de Belon, et adopté par tous les carcinologistes. Le Crustacé qui constitue le type de ce genre (le *T. fluviatilis* Belon) est l'un des animaux de cette classe les plus anciennement connus, car il en est question dans les écrits d'Hippocrate. On le voit représenté sur beaucoup de médailles antiques, et c'est probablement le Crabe héracléotique mentionné par Aristote. Il est, en effet, fort commun en Grèce, at ses mœurs le rendent remarquable; car, au lieu d'habiter le littoral, comme la plupart des Crustacés, il se tient dans l'intérieur des terres, sur le bord des ruisseaux et des rivières. Sept ou huit espèces, répandues en Afrique, en Asie, etc., composent cette coupe générique. (H. L.)

*THELPHUSIENS. *Thelphusii* (nom propre). CRUST. — M. Milne Edwards, dans son *Histoire naturelle des Crustacés*, désigne sous ce nom une tribu de l'ordre des Décapodes brachyures, famille des Catométopes, composée de trois genres, les *Telphusa*, *Boscia* et *Trichodactyla*. *Voy.* CRUSTACÉS (H. L.)

*THELYCHITON (θῆλυς, femelle; χιτών, vêtement intérieur, chemise). BOT. PH. — Genre établi par M. Endlicher (*Prodr. Flor. Norfolk*, p. 32) pour des plantes herbacées de l'île de Norfolk, que ce botaniste range dans la famille des Orchidées, à la suite des Aréthusées, en faisant observer que leur place est très dificile à déterminer. On en connaît trois espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Thelychiton argyropus* Endl. (D. G.)

THÉLYGONE. *Thelygonum* (θῆλυς, femelle; γόνυ, genou). BOT. PH. — Genre singulier sous plusieurs rapports, pour lequel on a proposé récemment de former la petite famille des Cynocrambées, à la suite de celle des Urticées. Il ne renferme qu'une seule espèce, le THÉLYGONE CHARNU, *Thelygonum cynocrambe* Linn., plante annuelle un peu charnue, de la région méditerranéenne, à fleurs monoïques, celles du même sexe groupées ensemble par deux on trois. Cette plante a été l'objet d'un travail particulier de M. Delille. (D. G.)

THÉLYMITRE. *Thelymitra* (θῆλυς, femelle; μίτρα, mitre). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Néottiées, formé par Forster (*Char. gen.*, 49), et dans lequel rentrent des plantes herbacées de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande. M. Lindley en décrit vingt-deux espèces (*Orchid.*, p. 518). (D. G.)

THÉLYPHONE. *Thelyphonus*. ARACHN. — C'est un genre de l'ordre des Scorpionides, établi par Latreille aux dépens des *Phalangium* et des *Tarentula* de Fabricius. Ce genre, dont on ne connaît que 7 ou 8 espèces, diffère des *Scorpions* (*voy.* ce mot) proprement dits, en ce que l'appendice caudiforme, qui termine l'extrémité de leur abdomen, ne présente pas à son extrémité un aiguillon, comme cela se remarque à la partie ovoïde des espèces composant le genre *Scorpio*. Ces Arachnides vivent dans l'Amérique chaude et dans l'Inde, principalement dans les îles de Java, Manille, etc. On ignore

leurs habitudes, et elles semblent n'avoir aucun organe vénéneux, bien que dans tous les pays où on les trouve on les redoute beaucoup. Leur ressemblance extérieure avec les Scorpions en est peut-être la seule cause. Latreille signalait trois espèces de ce genre. Depuis j'en ai entrepris la monographie, et j'ai porté à six le nombre des espèces qui s'y rapportent. L'espèce la plus remarquable, surtout pour la taille, est le Thélyphone géant, *Thelyphonus giganteus*, Linn., *Magaz. de zool.*, cl. 8, pl. 8, fig. 9 à 10. Cette espèce a le Mexique pour patrie. (H. L.)

*THÉLYPODE. *Thelypodium* (θῆλυς, femelle; πούς, ποδός, pied). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères-Notorhizées, tribu des Sisymbriées, formé par M. Endlicher (*Genera*, n° 4915) pour des plantes berbacées de l'Amérique septentrionale, déjà décrites par MM. Torrey et A. Gray comme formant leur genre *Pachypodium*, distinct de celui du même nom que MM. Webb et Berthelot ont établi dans la *Phytographia Canariensis*, et que M. Endlicher a conservé. On connaît trois espèces de Thélypodes, parmi lesquelles nous citerons le *Thelypodium laciniatum* Endl. (D. G.)

THELYRE. BOT. PH. — Genre de la famille des Chrysobalanées, formé par A. Dupetit-Thouars (*Gen. Madagasc.*, n° 72) pour des arbres de l'île de Madagascar, à feuilles alternes, à bractées glanduleuses, à fleurs pourvues de dix étamines, dont quatre stériles, et d'un ovaire bi-ovulé qui devient un fruit charnu, monosperme, velu intérieurement. Dupetit-Thouars écrit ce genre *Thelira*. Nous suivons ici l'orthographe de M. Endlicher. (D. G.)

THELYTHAMNOS, Spreng. f. BOT. PH. — Synonyme de *Sphenogyne* R. Br., famille des Composées-Sénécionidées. Ce nom a été conservé par De Candolle pour une section du même genre. (D. G.)

THEMAMUSICUM. MOLL. — Klein a formé, sous ce nom, un genre qui correspond assez exactement à la 1re section des Volutes de Lamarck, dont le type est le *Voluta musicalis* (Klein, *Tent. Meth. Ostr.*, 1753). (G. B.)

THEMEDA, Forsk. BOT. PH. — Synonyme du genre *Anthistiria* Lin., famille des Graminées, tribu des Andropogonées. (D. G.)

THEMEONE (θημών, amas). FORAM. — Genre créé par Montfort (*Conchyl. Syst.*, 1808), faisant double emploi avec le genre *Polystomella*. *Voy.* ce mot. (G. B.)

*THEMESIA (θέμις, la sagesse). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Clythrides mégalostomidées, créé par Th. Lacordaire (*Monographie des Col. subpent.*, etc., t. V, p. 517), qui y rapporte la *T. auricapilla* Gr. (*Clythra*). Cette espèce est originaire du Brésil. (C.)

* THEMIRA. INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myod.*, 1830), et ne comprenant que deux espèces (les *T. pilosa* et *phantasma* Rob.-Desv.). (E. D.)

THEMISTO (nom mythologique). CRUST. — C'est un genre de l'ordre des Amphipodes, établi par Guérin-Méneville, et rangé par M. Milne Edwards dans sa famille des Hypérines et dans sa tribu des Hypérines ordinaires. On n'en connaît que deux espèces, les *T. arctica* et *crassicornis* Kroyer, originaires du Groenland. (H. L.)

*THEMOGNATHA (θεμόω, il fit approcher; γνάθος, mandibule). INS. — Synonyme du genre *Stigmodera* Esch. Cast. Gory. (C.)

THÉNARDIE. *Thenardia* (dédié au célèbre chimiste Thénard). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynées, tribu des Echitées, formé par M. Kunth (*in* Humboldt et Bonpland, *Nov. gen. et spec.*, vol. III, pag. 209, tab. 240) pour un arbuste à tige voluble, du Mexique, dont les fleurs, d'un blanc verdâtre, ramassées en ombelle, ont l'aspect de celles de la Pomme de terre. Cette espèce type est le *Thenardia floribunda* Kunth. MM. Martens et Galeotti en ont publié une nouvelle sous le nom de *Thenardia suaveolens*. (D. G.)

THÉNARDITE. MIN. — Nouvelle espèce de Sulfate de Soude, dédiée à M. Thénard, et qu'on a découverte près d'Aranjuez, en Espagne. *Voy.* SULFATES. (DEL.)

THÈNE. *Phenus*. CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes macroures, de la tribu des Scyllariens, établi par Leach aux dépens des Scyllares de Fabricius. On n'en connaît qu'une seule espèce, le *Thenus orientalis*, Leach, qui a pour patrie l'océan Indien. (H. L.)

*THEOCOLAX. INS. — Genre de la tribu des Chalcidiens, groupe des Spalangiites

de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood (*Lond. and Edinb. phil. Mag.*, 3e série, tom. 1, pag. 127) sur des espèces n'ayant que des ailes rudimentaires; la tête presque carrée; les antennes composées de douze articles; la tarière courte, et cependant un peu saillante. Le type est le *T. formiciformis* Westw.

Le nom de *Læsthia*, employé par M. Haliday, est synonyme de *Theocolax*. (Bl.)

THEODORA. BOT. PH. — Genre proposé par Medikus, dans la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, et conservé aujourd'hui seulement comme section du genre *Schotia* Jacq. (D. G.)

THÉODOXE. *Theodoxus* (θεὸς, dieu; δόξα, attente). MOLL. — Nom proposé par Montfort pour le *Nerita fluviatilis* de Lamarck. *Voy.* NÉRITE. (G. B.)

THEONEA. POLYP. — Genre de Polypiers fossiles établi par Lamouroux pour une espèce des environs de Caen (*Th. clathrata*), très voisine des Millépores, mais dont les cellules, à ouverture presque anguleuse, sont rassemblées par groupes irréguliers sur les parties saillantes d'un Polypier ondulé ou lobé, mais jamais dans les enfoncements qui sont simplement lacuneux. (Duj.)

THÉOPHRASTE. *Theophrasta* (dédié au célèbre philosophe et botaniste grec de ce nom). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrsinées, tribu des Théophrastées, à laquelle il donne son nom. La plante pour laquelle Linné l'avait formé primitivement en est exclue aujourd'hui, et sur les six espèces qu'on lui rapporte, ce genre ne doit très probablement en conserver qu'une seule, le *Theophrasta Jussiæi* Lindl., petit arbre de Saint-Domingue, à grandes feuilles ramassées au sommet d'un tronc simple. (D. G.)

THEORUS (θεωρὸς, spectateur). INFUS. SYST. — Genre de Systolides ou Rotateurs, établi par M. Ehrenberg dans sa famille des *Hydatinæa*, et caractérisé par le nombre de ses yeux ou points oculiformes dépassant trois, et formant deux groupes. (Duj.)

THERAPHA. INS. — MM. Amyot et Serville désignent ainsi un genre de la famille des Coréides, de l'ordre des Hémiptères, correspondant au genre *Corizus* tel qu'il est adopté par la plupart des entomologistes. Le type est le *C. hyosciami* (*Cimex hyosciami* Lin.). (Bl.)

THÉRAPHOSES. *Theraphosa* (θὴρ, bête; ἀφοσίοω, je consacre). ARACHN. — M. Walckenaër, dans son *Histoire des Aranéides* et dans son *Histoire naturelle des Insectes aptères*, désigne sous ce nom une tribu de l'ordre des Aranéides. Les genres que renferme cette tribu sont les suivants: *Mygale*, *Oletera*, *Actinopus*, *Missulena*, *Calommata* et *Cyrtocephalus*. *Voy.* ces noms. (H. L.)

THERAPIS (θεραπὶς, esclave). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Phalénides, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

THÉRAPON. *Therapon* (θεράπων, serviteur). POISS. — Genre de Percoïdes, dont les caractères principaux ont été exposés à l'article général sur cette grande famille d'Acanthoptérygiens. Cuvier a formé ce nom générique en traduisant en grec l'épithète de *servus*, donnée par Bloch à l'espèce la plus connue du genre, et nommée par lui *Holocentrus servus* (*Therapon servus* Cuv.). Dix espèces sont décrites comme appartenant aux Thérapons, qui, avec les genres Datnia, Pélate et Hélote, forment un groupe de Poissons qu'il est aussi difficile de bien caractériser qu'impossible de méconnaître. Ce groupe a reçu de quelques savants une dénomination spéciale, *Theraponinæ* (Richards., *Ann. a. Mag. N. Hist.*, XIII, 1844). (E. Ba.)

THERATES (θηρατὴς, chasseur). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Collyrides, créé par Latreille (*Règ. anim.* de Cuvier, 1re édit., t. III, p. 179) et adopté par Lacordaire (*Révision de la famille des Cicindélides*, pag. 35). Ce genre renferme 12 espèces exotiques; telles sont les *Th. fasciata*, *flavilabris*, *labiata* F. (C.)

THERATICHTHYS. POISS. — *Voy.* TERATICHTHYS. (G. B.)

THERESIA (nom propre). INS. — Genre de Diptères de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myodaires*, 1830) pour une espèce propre à la Caroline, *T. tandrec* Rob.-Desv. (E. D.)

THERETRA (θηρητὴρ, chasseur). INS. — Hubner (*Catal.*, 1816) désigna ainsi un genre de Lépidoptères de la famille des Crépusculaires, tribu des Sphingides. (E. D.)

THEREUS (θηρεύω, je chasse). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Diurnes, indiqué par Hubner. (E. D.)

THERÈVE. *Thereva* (θηρεύω, je chasse). INS. — Genre de Diptères de la famille des Tipulaires, tribu des Xylostomes, créé par Latreille (*Prec. caract. Ins.*, 1796) et adopté par tous les entomologistes. On décrit une quinzaine d'espèces de ce genre, presque toutes propres à l'Europe, et ayant pour types les *T. nobilitata* et *plebeia* Latr. (E. D.)

* THERIA (θηρίον, bête sauvage). INS. — Genre de la tribu des Phalénides, famille des Nocturnes, ordre des Lépidoptères, fondé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

* THERIA (θὴρ, bête fauve). INS. — Genre de Muscides, dans la famille des Athéricères, ordre des Diptères, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myodaires*, 1830) pour une espèce trouvée à Angers, le *T. palpalis*. (E. D.)

*THERIDIDES. ARACHN. — M. Sandeval, dans son *Conspect. Arachnid.*, donne ce nom à une famille de l'ordre des Aranéides qui comprend les genres *Pachygnatha*, *Erigono*, *Linyphia*, *Dyctina*, *Theridium*, *Steatoda*, *Latrodectus*, *Enyo* et *Pholcus*. (H. L.)

THERIDION (θηρίδιον, animalcule). ARACHN. — C'est un genre de l'ordre des Aranéides, de la tribu des Araignées, établi par Walckenaër et adopté par tous les aptérologistes. Ce genre est très nombreux en espèces, car on en connaît plus de soixante qui sont répandues dans toutes les parties du monde. Comme espèce représentant ce genre, je signalerai le THERIDION BIENFAISANT, *Theridion benignum*, Walck. (*Hist. naturelle des Insectes aptères*, t. II, p. 337). Cette espèce est très commune, surtout dans les jardins et les potagers, aux environs de Paris et dans une grande partie de la France. Elle fait une toile irrégulière qui, quoique très fine, suffit pour préserver les raisins de la morsure des autres Insectes. Il est rare que l'on trouve de ces fruits, en automne, sans qu'il y ait plusieurs Théridions bienfaisants, et les personnes les plus dégoûtées en ont bien des fois avalé avec leurs cocons sans les apercevoir. (H. L.)

*THERIDOMYS. MAM. FOSS. — *Voy.* RONGEURS FOSSILES. (L...D.)

* THERINA (diminutif de θὴρ, bête fauve). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par Meigen (*Syst. Beschr.*, VI, 1830). On ne connaît qu'une espèce, le *T. femorata* Meig., particulière à l'Allemagne. (E. D.)

* THERINIA (θὴρ, bête fauve). INS. — Hubner (*Cat.*, 1816) désigne, sous ce nom, un genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Phalénides. (E. D.)

*THÉRIOPHONE. *Theriophonum*. BOT PH. — Genre de la famille des Aroïdées, sous-ordre des Aracées, tribu des Cryptocorinées, formé par M. Blume (*Rumphia*, vol. I, pag. 128) pour l'*Arum crenatum* Wight, petite plante acaule, de l'Inde, à laquelle il a donné le nom de *Theriophonum crenulatum*. (D. G.)

*THERISTICUS. OIS. — Genre établi par Wagler sur le *Tantalus melanopis* Gmel., *Ibis melanopis* G. Cuv. (Z. G.)

* THERITES (θὴρ, bête fauve). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

THERMANTIDE. GÉOL. — *Voy.* ROCHES, tome XI, page 171.

* THERMESIA (θερμὸς, chaleur). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Noctuides, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

* THERMONECTUS (θερμὸς, chaleur; νηκτὸς, nageur), Eschscholtz (*Cat.* Dej., 3ᵉ éd., p. 61). INS. — Synonyme de *Acilius* Leach, Erichson, Aubé. (C.)

THERMOPSIDE. *Thermopsis*. BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Podalyriées, établi par M. Rob. Brown (in Alton, *Hort. Kew.*, 2ᵉ édit., vol. III, pag. 3) pour des plantes vivaces, couvertes de poils soyeux, indigènes de l'Asie et de l'Amérique septentrionale, dont certaines avaient été déjà décrites comme des *Sophora*. Leurs grandes fleurs jaunes, rapprochées en une fausse grappe, les rendent assez brillantes pour donner place à une ou deux d'entre elles dans les collections de plantes d'agrément. On en connaît aujourd'hui environ dix espèces. Nous citerons le *Thermopsis Nepaulensis* DC., espèce d'orangerie. (D. G.)

THERMUTIS. BOT. CR. — (Byssacées.) C'est le *Collema volutinum* d'Acharius qui a servi de type à ce genre fondé par Fries (*Syst. Orb. Veget.*, p. 302), et ainsi caractérisé : Excipulum propre, orbiculaire, marginé, sessile, ascigère, immergé dans le thalle et remarquable par un disque hété-

rogène. Thalle pulviné, composé de fibres lâchement entrelacées, epaques, neirâtres et intérieurement annelées. Ces Collemacées, peu nombreuses, et dont nulle analyse n'a encore été donnée, babitent les rorbers bumides. Neus en avens treuvé, en 1829, une espèce neuvelle, près de Céret, dans les Pyrénées orientales, à laquelle Fries a impesé le nom de *Thermutis cruenta*. C'est sous ce nem que neus l'avens communiquée à nos correspondants. (C. M.)

***THÉROGÉRON.** *Theregeron* (θέρος, été; γέρων, vieillard; dans le sens d'Erigeron d'été). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéreïdées, formé par De Candelle (*Prodrom.*, vol. V, pag. 283) pour des plantes seus-frutescentes, propres aux parties intérieures de la Nouvelle-Hollande, veisines des *Erigeron*. (D. G.)

* **THEROSAURUS**, Fitz. (θὴρ, bête; σαῦρος, lézard). REPT. — Syn. d'IGUANODON. *Voy.* ce mot. (G. B.)

THESION. *Thesium* (étymelegie grecque obscure, Linn.). BOT. PH. — Genre de la famille des Santalacées, créé par Linné aux dépens du genre *Alchimilla* de Tournefort. Il comprend des plantes herbacées et seus-frutescentes de l'Europe et du cap de Bonne-Espérance. Ce genre se divise en trois seus-genres: les *Thesium* proprement dits, pour les espèces européennes; les *Thesiosyris* et les *Frisca* de Reichenbach, pour les espèces du Cap. Parmi les Thésions d'Europe, le plus commun, qu'en peut regarder comme le type du genre, est le THÉSION A FEUILLES DE LIN, *Thesium linophyllum* Lin., qui croît dans les lieux herbeux un peu secs, sur la lisière des bois d'une grande partie de la France. (D. G.)

THESPÉSIE. *Thespesia* (θεσπέσιος, devin). BOT. PH. — Genre de la famille des Malvacées, tribu des Hibiscées, établi par Correa de Serra pour des arbres de l'Asie et de l'Océanie trepicale. Le type du genre est l'*Hibiscus populneus* Lin., qui est devenu le *Thespesia populnea* Corr. (D. C)

***THESPIS** (θέσπις, devin). INS.—Genre de la tribu des Mantiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Audinet-Serville (*Rev. méth. de l'ordre des Orthopt.*) sur des espèces dont le prothorax est extrêmement allongé. La plupart des entomologistes regardent les Thespis cemme une simple division du genre Mantis. On peut citer, comme type, la *Mantis versicolor* Stoll. (*Thespis purpurascens* Serv.), espèce de la Guiane. (BL.)

* **THESPIS.** *Thespis* (θέσπις, devin). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, établi par De Candolle (*Archiv. de botan.*, vol. II, pag. 517) pour deux plantes annuelles, eriginaires des Indes erientales, auxquelles M. Wallich avait denné, en les publiant, les nems de *Cotula divaricata* et *C. sinapifolia*. Ce genre est indiqué par sun auteur comme voisin du genre *Cyathocline*. (D. G.)

* **THESTOR** (θέστωρ, nem mythologique). INS.—Genre de Lépidoptères, de la famille des Diurnes, fondé par Hubner aux dépens du grand genre PAPILLON. (E. D.)

THETHYA. POLYP.—*Voy.* VETHYA. (G.B.)

* **THETIDIA** (*Thetis*, Thétis; εἶδος, aspect). INS.—Genre d'Insectes, de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénides Dup. (*Geometræ* Boisd.), créé par M. le docteur Boisduval (*Gen. et Ind. meth. europ. Lepidopt.*, 1840). Le type est le *T. plusiaria* Rambur, de l'Espagne et de l'Algérie. (E. D.)

THEUTYES. POISS. —*V.* TEUTHYES. (G.B.)

* **THÉVENOTIE.** *Thevenotia* (dédié à Thévenot, voyageur français du XVIIe siècle). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Cynarées, sous-tribu des Composées, créé par De Candolle (*Prodr.*, vol. VI, pag. 550) peur une plante herbacée, annuelle, de Perse, toute couverte de poils cetonneux. Ce genre est très voisin, par ses caractères, des *Atractilis*, section des *Acarna*; son port le rapproche des *Arctium*; mais il est néanmoins très distinct des uns et des autres. (D. G.)

THÉVÉTIE. *Thevetia.* BOT. PH.— Genre de la famille des Apocynées, créé par Linné (*Genera*, édit. 1, n. 177), et dans lequel rentrent des arbres de l'Amérique trepicale, à feuilles alternes, le plus souvent ramassées; à fleurs en cime, avec une corolle en entonnoir, renflée à la gorge, qui porte cinq dents intérieurement. Leur fruit est une drupe déprimée-conique, légèrement bilobée. L'espèce la plus connue de ce genre est la THÉVÉTIE A FEUILLES DE NÉRIUM, *Thevetia Neriifolia* Juss. (*Cerbera Thevetia* L.), dont le suc laiteux est un poison énergique, ainsi que ses graines. D'après les expériences de

Ricord, l'émulsion de ces graines a fait périr un Chien en 25 minutes. Une autre espèce remarquable est le *Thevetia Ahouai* DC. (*Cerbera Ahouai* Lin.), dont le bois est, dit-on, employé pour stupéfier le poisson, et dont la lait et la fruit sont également vénéneux. (D. G.)

THIA. *Thia.* CRUST. — Leach donne ce nom à un genre de Crustacés de l'ordre des Décapodes brachyures, qui a été adopté par tous les carcinologistes, et que M. Milne Edwards range dans sa famille des Oxystomes et dans sa tribu des Corystiens. La seule espèce connue de ce genre singulier est la THIE POLIE, *Thia polita*, Leach; *Zool. Miscell.*, vol. II, pl. 103; Edw., *Hist. nat. des Crust.*, tom. II, p. 144, n° 1. Cette espèce habite les bords de la Méditerranée et de la Manche, et vit enfoncée dans le sable à peu de distance du rivage. (H. L.)

***THIA** (nom mythologique). INS.—Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambyciens, créé par Newman (*The Entomologist's*, p. 18) pour une espèce des États-Unis, le *T. pusilla* New. (C.)

***THIA.** ANN. — Nom employé par Oken (*Manuel d'hist. nat.*) pour un genre d'Annélides dorsobranches. (P. G.)

***THIARELLA.** MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des Volutes, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (G. B.)

***THIBAUDIE.** *Thibaudia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Ericacées, sous-ordre des Vacciniées, proposé d'abord par Pavon, mais non publié par lui, d'après Kunth (*in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. et sp.*, vol. III, pag. 268) pour des arbustes et de petits arbres qui croissent à de grandes hauteurs sur les montagnes du Pérou, de Madagascar, sur l'Himalaya, où ils jouent le même rôle que nos Rhododendrons européens. Leurs feuilles sont généralement alternes et entières, coriaces; leurs fleurs rouges, décandres, forment des grappes axillaires. Ce genre est très voisin des *Ceratostemma* Juss., desquels il se distingue : par son calice plus petit, tubuleux, urcéolé, à limbe court, quinquédenté; par sa corolle plus petite, tubuleuse urcéolée; par ses anthères dont les loges s'ouvrent longitudinalement et non en tube terminal; enfin par sa baie couronnée par les dents du calice devenues épaisses et charnues. Les Thibaudies aujourd'hui connues sont nombreuses, et forment au moins 40 espèces. Nous citerons pour exemple les *Thibaudia melliflora* R. et P., *T. cordifolia* H. B. K., *T. macrophylla* H. B. K.; les baies de celle-ci sont connues au Pérou sous le nom de *Raisin de Comarona*, et elles servent à la préparation d'une espèce de vin. (D. G.)

THIEBAUDIA, Colla. BOT. PH. — Synonyme de *Bletia* Ruiz et Pav., famille des Orchidées, sous-ordre des Épidandrées. (D. G.)

***THIÉLÉODOXE.** *Thieleodoxa* (dédié à Thièle, muscologue allemand). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, mais difficile à classer dans l'une ou l'autre de ses tribus, établi par M. Chamisso (*in Linnæa*, vol. IX, pag. 251) pour deux espèces d'arbres du Brésil, à fleurs polygames-dioïques. Nous citerons pour exemples le *Thieleodoxa elliptica* Cham. (D. G.)

***THIELLAS**, Gloger. OIS. — Synonyme de *Puffinus* Briss. (Z. G.)

***THIGA**, Molina. BOT. PH. — Genre rapporté comme synonyme au *Laurelia* Juss., famille des Monimiacées. (D. G.)

***THIKIDÉES.** INFUS.—Nom donné par Bory Saint-Vincent à la deuxième famille de son ordre des Stomoblépharées. Cet ordre comprend la majeure partie des Systolides sans appareil rotatoire distinct, que Bory partage en quatre genres : Filine, Monocerque, Furculaire et Trichocerque. (DUJ.)

***THIMON.** REPT. — Genre de Lézards distingué par M. Tschudi (*Hist.*, 1838) pour le *Lézard ocellé*, grande espèce du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique. (P. G.)

***THINNUS.** POISS.—Pour THYNNUS. (G. B.)

***THINOBATIS** (θὶν, rivage; βαίνω, je marche). INS.—Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Piméliaires, fondé par Eschscholtz (*Zoologischer Atlas*, 5ᵉ part., 1831, II, p. 8) et adopté par Solier (*Annales de la Société entomologique de France*, t. IV). Les types de ce genre sont les *T. rufipes* Sol., et *ferruginea* Esch., espèces indigènes du Chili. (C.)

***THINOCORE.** *Thinocorus.* OIS.—Genre de la famille des *Pontogallæ* de M. Lesson, de celle des *Chionidæ* du prince Ch. Bonaparte, et de l'ordre des Gallinacés, créé par Eschscholtz. Deux espèces, dont on ignore les mœurs et les habitudes, composent ce genre.

Ce sont : le Thinocore rumicivore, *T. rumicivorus* Eschsch.; *T. Eschscholtzia* Isid. Geoffr. et Less. (*Cent. zool.*, pl. 50), du Chili et de Buénos-Ayres; et le Thinocore d'Orbigny, *T. Orbignyanus* Is. Geoff. et Less. (*Cent. zool.*, pl. 48 et 49), du Chili. (Z. G.)

*THINOCORINÉES. *Thinocorinæ*. ois.— Sous-famille établie par le prince Ch. Bonaparte dans la famille des *Chionidæ*, et comprenant les genres *Thinocorus*, *Attagis* et *Ocypetes*. (Z. G.)

*THINTA. poiss.—Nom vulgaire que les Cafres indigènes donnent à un Poisson qu'on ne peut prendre en vie sans que les mains et les bras soient frappés de douleurs, et qui est, sans aucun doute, un Malaptérure électrique, le même que celui du Nil et du Sénégal, ou, du moins, très voisin de celui-ci. (G. B.)

*THIODIA (θειώδης, sulfureux). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Pyralides, indiqué par Hubner (*Catal.*, 1816). (E. D.)

*THIOSME *Thiosmus* (θεῖον, soufre; ὀσμή, puanteur). mam. — Genre de Carnassiers, de la tribu des Mustéliens de M. Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, établi par M. Lichtenstein (*Abh. d. Berl. Akad*, 1838), ayant le corps allongé et la plante des pieds nue, comme les genres *Blaireau*, *Taxidée*, *Mydas*, *Ratel*, *Glouton* et *Huron*. Ce genre se distingue par son museau qui est moins allongé que chez les trois premiers, avec un petit groin mobile et plus allongé que dans les trois autres. (G. B.)

*THISANTHE. *Thisantha* (θίς, θινός, monceau, amas; ἄνθος, fleur). bot. ph.—Genre de la famille des Crassulacées, sous-ordre des Crassulées, détaché par MM. Ecklon et Zeyber des *Crassula*, d'avec lesquels il se distingue d'abord par sa corolle gamopétale, quinquépartie. Son nom est tiré de ce que ses fleurs sont ramassées, à part les inférieures, qui sont solitaires dans la dichotomie. On en connaît deux espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Thisantha glomerata* Eckl. et Zeyb., le type du genre. (D. G.)

*THISBÉ (Θίσϐη, nom mythologique). ins. —Hubner (*Cat.*, 1816) a créé, sous ce nom et aux dépens des Papillons, un genre de Lépidoptères diurnes qui n'est généralement pas adopté. (E. D.)

*THLADIANTHE. *Thladiantha* (θλαδίας, eunuque; ἄνθος, fleur). bot. ph. — Genre très douteux, proposé par Bunge (*Enumer. plantar. Chin. bor.*, 29) d'après un échantillon unique cueilli près de Pékin, et qui ne portait que des fleurs mâles ou hermaphrodites. Son auteur a cru reconnaître cette plante figurée en fruit dans des dessins chinois, et il s'est basé sur la figure de ce fruit pour rapporter son genre à la famille des Cucurbitacées. Cette plante, si mal connue, est le *Thladiantha dubia* Bunge. (D. G.)

THLASPI. *Thlaspi*. bot. ph. — Genre de la famille des Crucifères, sous-ordre des Pleurorhizées, tribu des Thlaspidées, à laquelle il donna son nom, formé primitivement par Dillénius (*Fl. Giess.*, pag. 123). Les plantes qui le forment sont des herbes annuelles ou vivaces, qui habitent presque uniquement les parties moyennes de l'Europe et de l'Asie. Leurs feuilles glabres, et souvent un peu glauques, sont entières ou dentelées, les radicales pétiolées, les caulinaires embrassantes. Leurs fleurs blanches, en grappe simple, ont un calice à quatre sépales égaux à leur base, des filets sans dents ni appendice. Leur silicule est comprimée sur les côtés, oblongue et échancrée au sommet, à deux valves carénées et ailées sur la carène; chacune de leurs loges renferme de deux à huit graines suspendues, non bordées.

De Candolle a subdivisé ce genre en cinq sections : a. *Pachyphragma*, pour le *Thlaspi latifolium* Bieberst., du Caucase; b. *Carpoceras*, pour le *Thlaspi ceratocarpon* Murr.; c. *Nomisma*, dont le type est notre *Thlaspi arvense* Lin., plante annuelle, commune dans les champs, et remarquable par son odeur alliacée; d. *Neurotropis*; e. *Pterotropis*, qui comprend presque toutes nos espèces françaises, comme *Thlaspi montanum* Lin., *T. perfoliatum* Lin., *T. alpestre* Lin., etc. (P. D.)

THLASPIDIUM. bot. ph. — Genre proposé par Medikus et adopté par De Candolle seulement comme sous genre des Biscutelles, famille des Crucifères. (D. G.)

*THLIPSOCARPE. *Thlipsocarpus* (θλῖψις, compression; καρπός, fruit; fruit comprimé). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, établi par M. Kunze (*in Flora*, vol. XXIX, pag. 695) pour une plante herbacée qui croît à l'extrémité méridionale de l'Espagne, dans les

parties herbeuses du rocher de Gibraltar, dont le port est analogue à celui d'un *Hyoseris* ou d'un *Taraxacum*. Son nom générique est dû à ce que ses akènes extérieurs sont comprimés, tandis que les intérieurs sont cylindriques. Cette plante est le *Thlipsocarpus bœticus* Kunze. (D. G.)

THLIPSOMYZE. *Thlipsomyza* (θλίψις, compression; μυῖα, mouche). INS.—Genre de Diptères, de la famille des Tanystomes, tribu des Bombyliens, créé par Wiedmann (*Nov. Dipt. Gen.*, 1820) pour une espèce (*Bombylius compressa* Fabr.) d'Alger. (E. D.)

THOA. POLYP.—Genre de Polypes sertulariens établi par Lamouroux pour des espèces assez semblables aux Campanulaires, mais paraissant manquer de cellules pour loger les Polypes, qui sont saillants à l'extrémité des ramuscules, analogues aux pédicelles des cellules des Campanulaires. C'est, suivant Lamouroux, un Polypier phytoïde, rameux, dont la tige est formée de tubes nombreux entrelacés, et dont les cellules sont presque nulles. Les ovaires sont irrégulièrement ovoïdes. (Duj.)

THOA, Aubl. BOT. PH. — Synonyme de *Gnetum* Lin., famille des Gnétacées.

***THOE** (θοὸς, prompt). CRUST. —M. Bell (*Transactions of the zoological society of London*), désigne sous ce nom un nouveau genre de Crustacés, de l'ordre des Décapodes brachyures, de la famille des Oxyrhinques. On n'en connaît qu'une seule espèce, le *Thoe erosa*, Bell., qui habite les environs des Iles Gallapagos. (H. L.)

* **THOLERA** (θολερὸς, bourbeux). INS.—Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Noctuides, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

***THOLERIA** (θολερὸς, bourbeux). INS.—Genre de Pyralides, famille des Nocturnes, ordre des Lépidoptères, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

* **THOLUS.** ACAL. — Genre de Méduses, indiqué, par M. Lesson, dans le groupe des Nucléifères (Less., *Prodr. Monogr. Méd.*, 1837). (G. B.)

THOMASIE. *Thomasia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Byttnériacées, tribu des Lasiopétalées, formé par M. J. Gay (*in Mém. du Mus.*, vol. VII, pag. 650) pour des arbustes de la Nouvelle-Hollande, dont le port est un peu dur et raide, qui sont revêtus de poils étoilés ou cotonneux, et dont les fleurs, à très petits pétales, sont disposées en inflorescences rameuses, oppositifoliées. M. Gay n'avait décrit que 5 espèces de ce genre (*Prodrom.*, vol. I, pag. 489), parmi lesquelles nous citerons le *Thomasia purpurea* Gay, et le *T. solanacea* Gay. Mais les voyages récents dans la Nouvelle-Hollande ont porté ce nombre à 30; 25 nouvelles espèces ayant été décrites par MM. Steudel et Hügel. (D. G.)

THOMISE. *Thomisus* (θωμίσσω, lier). ARACHN. — M. Walckenaër, dans son *Tableau des Aranéides* et dans son *Histoire naturelle des Insectes aptères*, désigne sous ce nom un genre de l'ordre des Aranéides, de la tribu des Araignées, qui est adopté par tous les aptérologistes. Ces Aranéides, nombreuses en espèces, répandues dans toutes les parties du monde, marchent de côté et avec lenteur, épient leur proie, tendent des fils solitaires pour l'arrêter, se cachent dans les feuilles qu'elles rapprochent pour faire leurs pontes. Quant à leur cocon, il est de forme aplatie, et elles le gardent assidument. L'espèce la plus répandue dans les environs de Paris et dans toute la France est le *Thomisus cristatus*, Walck. (H. L.)

***THOMISIDES.** ARACHN.—M. Sundeval (*Conspect Arachnid.*), désigne sous ce nom une famille de l'ordre des Aranéides, et qui renferme les genres *Selenops*, *Thomisus*, *Philodromus* et *Sarotes*. (H. L.)

* **THOMPSONIE.** *Thompsonia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Passiflorées, créé par M. Robert Brown (*Transact. of the Linn. Soc.*, vol. XIII, p. 220) pour le *Deidamia Thompsoniana* DC., arbuste de Madagascar, grimpant au moyen de vrilles axillaires, à calice et corolle tétramères, à 8 étamines, et à pistil porté sur un court gynophore. M. R. Brown ne lui a pas donné de nom spécifique. (D. G.)

***THOMSONIA**, Wallich. BOT. PH. — Genre rapporté, comme synonyme, au *Pythonium* Schott, famille des Aroïdes. (D. G.)

THOMSONITE (du nom d'un chimiste anglais), Brooke. MIN. — Substance blanche, vitreuse, de l'ordre des Silicates alumineux hydratés et du système rhombique, s'offrant sous la forme de prismes presque carrés, plus ou moins modifiés sur les angles et sur les arêtes, et clivables dans trois

sens perpendiculaires entre eux ; ces cristaux ont pour forme fondamentale un prisme de 90° 40'. Les clivages parallèles aux sections diagonales sont fort nets; la cassure est inégale, l'éclat est vitreux, passant au nacré. La dureté est presque égale à celle de l'apatite; la densité est de 24. Ce minéral se boursoufle au chalumeau et donne de l'eau par la calcination; par un feu prolongé, il devient opaque et d'un blanc de neige, sans se fondre : il est soluble en gelée dans l'acide azotique. Il a été analysé par Thompson et par Berzélius; l'analyse de ce dernier a donné: Silice, 38,20; Alumine, 30,20; Chaux, 13,54; Soude, 4,53; Oxyde de fer, 0,40; Eau, 13. La Thomsonite se présente habituellement en cristaux implantés par une de leurs extrémités sur leur gangue. Souvent ils se réunissent en rayonnant autour d'un centre, et composent ainsi des groupes flabelliformes ou des masses bacillaires à structure radiée; on la trouve aussi en masses amorphes, passant à la variété précédente. On n'a encore observé la Thomsonite que dans deux localités; à Kilpatrick, en Ecosse. où elle est dans des roches trappéennes, avec la Prehnite; et à Seeberg, près de Kaden, en Bohême. La Comptonite n'est qu'une variété de cette espèce. (Del.)

THON. *Thynnus* (θύνς, nom grec de l'espèce commune). poiss. — Les Poissons qui composent ce genre créé par Cuvier, ont été confondus avec les Maquereaux, dont ils se distinguent par la disposition des écailles, qui forment, autour du thorax, une espèce de corselet se partageant postérieurement en plusieurs pointes. De plus, les deux dorsales sont contiguës; les fausses nageoires sont en nombre plus considérable : il existe de chaque côté une carène cartilagineuse entre les petites crêtes latérales de la queue.

La Méditerranée possède plusieurs espèces de Thons : le Thon commun (*Thynnus vulgaris*, Cuv.); le Thon a pectorales courtes (*Th. brachypterus*, Cuv.); la Thonine (*Th. thunnina*, Cuv.), nommée encore *Touna* ou *Thynnide*; la Thonine a pectorales courtes (*Th. brevipennis*, Cuv.); le Germon (*Th. alalonga*, Cuv.). D'autres espèces, portant les noms de *Bonite*, *Thonine* ou *Germon*, se trouvent à différentes latitudes dans l'Atlantique, l'océan Pacifique ou la mer des Indes.

La pêche du Thon commun se pratique dans la Méditerranée, depuis la plus haute antiquité. Jadis elle fut, pour Byzance et pour l'Espagne, une source de grandes richesses, qu'exploitent aujourd'hui la Sardaigne, la Sicile et nos côtes de Provence. C'est à cause de sa chair estimée que ce Poisson est ainsi poursuivi, et l'on a peine à croire la variété de goût qu'offrent les différentes parties du corps : ici, semblable au Veau ; là, au Porc. La chair crue ressemble au Bœuf; cuite elle est plus pâle; celle du ventre est la plus délicate. La préparation du Thon varie dans les différents pays; en général, on le coupe en tranches que l'on conserve, soit à l'aide du sel, soit par la cuisson et l'immersion dans l'huile. La partie supérieure du corps est d'un noir bleuâtre ; le ventre est grisâtre avec des taches argentées. La longueur du Thon dépasse généralement un mètre; il paraît que quelquefois il atteint une dimension triple. On en prend souvent, sur les côtes de Sardaigne, qui pèsent plus de 500 kilogrammes; ceux de 50 à 150 kilogrammes n'y sont appelés que des demi-Thons ; on en a cité qui pesaient 900 kilogrammes. A certaines époques de l'année, les Thons longent les côtes de la Méditerranée en légions innombrables, et longtemps on a cru qu'ils n'y étaient que de passage; qu'ils y entraient par le détroit de Gibraltar pour s'avancer au-delà du Bosphore, et revenir ensuite vers l'ouest; mais il paraît que leurs voyages ne sont pas aussi longs, et que, nés dans ces parages, ils passent une partie de l'année dans les eaux profondes, tandis qu'à d'autres époques ils approchent de la terre et la côtoient. A La Ciotat, sur les côtes de la Provence, on fait une pêche d'arrivée depuis le mois de mars jusqu'en juillet, et une pêche de retour depuis la mi-juillet jusqu'à la fin d'octobre. A Cassis, la pêche commence en novembre et se continue jusqu'à la fin de décembre. Le moment de ces deux pêches varie dans chaque localité, suivant la course que font les Poissons.

La pêche du Thon se pratique de deux manières: à la thonaire ou à la madrague. Pour la pêche à la thonaire, lorsque la sentinelle, postée sur un lieu élevé, a signalé l'approche d'une légion de Thons, et indiqué dans quelle direction elle s'avance, de nombreux

bateaux partent sous la conduite d'un chef, se rangent sur une ligne courbe, jettent leurs filets en les rapprochant de manière à former une vaste enceinte autour de ces Poissons naturellement timides, que le bruit effraie et qui se réfugient ainsi près du rivage. Avec de nouveaux filets placés en dedans des premiers, on rétrécit de plus en plus l'enceinte, jusqu'à ce que les Thons, ramenés vers le rivage par quelques brasses d'eau, puissent être tirés par un dernier grand filet terminé en cul-de-sac, que l'on amène à terre avec les Poissons enveloppés. Saisis à bras ou tués à coups de crocs, les Thons sont ainsi capturés. Sur les bords du Languedoc, un seul coup de filet donne quelquefois 2 ou 3,000 quintaux de Thons.

La madrague est un engin fixe, consistant en une série d'enceintes formées avec des filets maintenus verticalement; chacune de ces enceintes est ouverte du côté de la terre, et le tout est fermé par un autre filet qui relie cette sorte de labyrinthe à la terre, et arrête les Thons dans leur course dont la direction est connue. Les Thons passent d'abord entre la madrague et la terre; mais, arrêtés par le filet dont il vient d'être question, ils se détournent et pénètrent dans les enceintes où ils s'égarent. Des dispositions particulières les contraignent à passer dans le dernier compartiment, appelé *corpou* ou chambre de mort; et c'est là que les matelots, en soulevant un filet horizontal jusqu'à la surface de l'eau, leur livrent un combat acharné, en les frappant de crocs ou de toute autre arme. C'est une boucherie horrible, souvent pratiquée la nuit à la lueur des torches, et qui couvre la mer de sang sur une grande étendue.

Ordinairement, les troupes de Thons sont précédées par des Sardines; souvent elles sont poursuivies par des Dauphins, qui les forcent ainsi à se réfugier dans les filets tendus pour les prendre. Les pêcheurs attribuent cette conduite des Dauphins à une affection du Cétacé pour l'Homme; mais ils ne gardent pas la même reconnaissance pour l'Espadon, qui, poursuivant aussi les Thons et les poussant dans les filets, cause de grands dommages au milieu des madragues qu'il déchire, en même temps qu'il ouvre une issue aux captifs. — Plusieurs espèces fossiles proviennent du Monte Bolca.

Le nom générique latin a fourni l'étymologie d'un nom de groupe, celui de *Thynninæ* (Swains., *Classif.*, 1839). (E. Ba.)

***THONINE.** POISS. — Ce nom est donné à plusieurs espèces de Thons : — à une espèce de la Méditerranée que l'on nomme encore *Touna* ou *Thynnide*; à une espèce du Brésil; à une autre de la Méditerranée et de la mer Rouge. *Voy.* THON. (G. B.)

***THONIUS** (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Erotyliens, établi par Th. Lacordaire (*Monographie des Erotyliens*, 1842, p. 252) qui le classe parmi les Erotyliens vrais. Le type, le *T. pavoninus* Lat., est originaire de la Colombie (Nouvelle-Grenade). (C.)

***THOPHA.** INS. — Genre de la tribu des Cicadiens, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères, Suites à Buffon*, p. 471) aux dépens du genre Cigale (*Cicada*) des auteurs. Le type est la *Tettigonia scutata* Fabr. (Bl.)

THORACANTHA (θώραξ, thorax; ἄκανθα, épine). INS. — Genre de la famille des Chalcidides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille sur des espèces remarquables par leur écusson extrêmement développé recouvrant les ailes et tout l'abdomen. Les espèces de ce genre sont américaines. Nous citerons les *T. striata* Perty, et *T. Latreillei* Guér. (Bl.)

***THORACOPHORUS** (θώραξ, thorax; φορὸς, qui porte). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Hélopiens, fondé par Hope (*Coleopterist's Manual*, III, p. 188) dans sa tribu des Adéliades. Cet auteur y rapporte huit espèces ayant pour type le *T. Walckenaerii* Hope, originaire de la Nouvelle-Hollande. (C.)

***THORACOSPERMA**, Klotsch. BOT. PH. — Ce genre, adopté d'abord par M. Endlicher (*Genera*, n° 4308), est rapporté ensuite par lui (*ibid.*, *Supp.*, p. 1411) comme synonyme au *Simochcilus* Benth., section *b*, famille des Éricacées. (D. G.)

***THORASENA** (θώραξ, thorax). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Notacanthées, tribu des Stratiomydes, créé par M. Marquart (*Dipt. exot.*, II, 1839), et ne comprenant qu'une espèce étrangère à l'Europe. (E. D.)

THORAX. ZOOL. — *V.* ANATOMIE. INSECTES.

***THORAXOPHORUS** (θώραξ, thorax; φο-

φὸς, qui porte). INS. — Syn. de *Glyptoma* Erichson. (C.)

THOREA (nom d'un botaniste français). BOT. CR. — (Phycées.) Bory a établi ce genre (*Ann. Mus.*, t. XII, p. 126, pl. 18) sur une fort belle Algue de la tribu des Batrachospermées, d'abord découverte à Dax par Thore, à qui le genre a été dédié, puis retrouvée dans la Seine, sous le pont de Neuilly, où elle croît abondamment en septembre. Voici ses caractères: Fronde violacée, filiforme, gélatineuse, très rameuse, composée de filaments réunis dans l'axe en une sorte de moelle compacte et libres vers la périphérie, où ils constituent une villosité qui recouvre toute l'Algue; d'où son premier nom de *Conferva hispida*. Spores latérales, placées à la base des filaments libres, horizontaux, et accompagnées d'autres filaments plus courts qui leur fournissent une espèce d'involucre. Bory, qui ne connaissait point la fructification de cette Algue, en rapprochait plusieurs autres qui ne lui sont pas congénères. Elle habite les eaux courantes. (C. M.)

THORECTES (θωρηκτής, cuirassé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides coprophages, créé par Mulsant (*Histoire naturelle des Coléoptères de France. Lamellicornes*, p. 367). Ce genre se compose d'une dizaine d'espèces de l'Europe méridionale et de l'Afrique septentrionale. Tel est le *Sc. lævigatus*. (C.)

***THORICTE**, *Thorictis* (θωρηκτής, cuirassé). REPT. — *Voy.* DRAGONE. (G. B.)

***THORICTUS** (θωρηκτής, cuirassé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Peltides, fondé par Germar (*Revue entomologique de Silbermann*, t. II, 1834, p. n° 15) sur une espèce de Nubie, le *T. castaneus* de l'auteur. M. Lucas (*Expédition scientifique en Algérie*, p. 234-36, pl. 21 et 22) en a fait connaître trois autres espèces qu'il a découvertes en Algérie. (C.)

***THORITE** (nom mythologique). MIN. — Minéral noir, brillant, ressemblant par son aspect à de l'Obsidienne ou à de la Gadolinite, et trouvé par Esmark dans une Syénite de l'île de Læven, près de Brévig, en Norvége. Il est remarquable par la découverte que Berzélius y a faite d'une nouvelle terre, la Thorine, oxyde d'un métal qu'il a appelé Thorium. La Thorite contient 57 p. 100 de Thorine, combinée avec de la Silice et de l'Eau. Sa densité est de 4,7; sa poussière est d'un brun foncé. Au chalumeau elle perd sa couleur noire, devient d'un rouge brunâtre et ne fond pas; elle donne de l'eau dans le matras de verre. La nouvelle terre est caractérisée par la propriété que possède son sulfate, d'être précipité par l'ébullition, et de se redissoudre totalement, quoique avec lenteur, dans l'eau froide, ce qui la distingue de tous les oxydes connus jusqu'à ce jour. (DEL.)

***THORON.** INS. — Genre de la tribu des Proctotrupiens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Haliday (*Entom. Magaz.*, III, p. 354) sur une seule espèce observée en Angleterre. (BL.)

***THORYMUS.** INS. — Genre de la famille des Chalcidides, groupe des Diplolépites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Dalman (*Act. de Stockholm*, 1820) sur des espèces dont la massue des antennes est très courte, et les cuisses postérieures renflées et dentelées en dessous. Nous citerons le *T. caliginosus* Walk. (BL.)

***THORYMIENS.** INS. — M. Brullé (*Insectes hyménoptères. Suites à Buffon*) indique, sous ce nom, un groupe de la famille des Chalcides, comprenant les genres *Megastimus* Dalm., *Palmon* Dalm., *Thorymus* Dalm., *Monodontomerus* Walk., *Diomorus* Walk., *Callimome* Spin. *Ormyrus* Westw. Il répond à notre groupe des Diplolépites. (BL.)

THOTTÉE. *Thottea*. BOT. PH. — Genre de la famille des Aristolochiées, créé par Rottbœll (*in Dansk. Vidensk. Selsk. Skrift. nye Saml.*, t. II, p. 530) pour une espèce fort remarquable de l'Asie, à laquelle il a donné le nom de *Thottea grandiflora*. C'est un arbuste à tige flexueuse, articulée, chargée de grandes feuilles oblongues; à fleurs très grandes, longues d'environ 15 centimètres, pendantes, à périanthe campanulé, tripartí; à étamines nombreuses, sur deux rangs; à ovaire 4-loculaire, surmonté d'un stigmate discoïde. Cette plante remarquable a été étudiée et figurée avec soin par W. Griffith (*Transact. of the Lin. soc.*, vol. XIX). (D. G.)

***THOUARÉE.** *Thouarea* (dédié à Dupetit-Thouars). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Panicées, formé par Persoon (*Enchir.*, vol. I, p. 110) pour des Gramens de Madagascar, de la

Nouvelle-Hollande et de l'Océanie tropicale, assez voisins des Panics, mais à fleurs en épi terminal solitaire, et disposées par épillets biflores unilatéraux. Nous citerons pour exemple le *Thouarea latifolia* R. Br., de la Nouvelle-Hollande. (D. G.)

*THOUARSIA BOT. PH. — Synonyme de *Psiadia* Jacq., famille des Composées-Astéroïdées. (D. G.)

THOUINIE. *Thouinia* (dédié au célèbre horticulteur français Thouin). BOT. PH. — Plusieurs genres de ce nom ont été proposés successivement. Un premier, par Swartz (*Prodr.*, p. 15), dans la famille des Oléacées; il rentre comme synonyme dans le *Linociera* du même auteur. Un second, de Smith, est rattaché comme synonyme à l'*Humbertia* Commers., dans la famille des Convolvulacées. Un troisième, de Dombey, est rapporté comme synonyme au genre *Lardizabala*, type de la famille des Lardizabalées. Enfin, le quatrième, qui est seul admis comme distinct et séparé, a été formé par M. Poiteau, dans la famille des Sapindacées, tribu des Sapindées, pour des arbres et arbustes, souvent grimpants, de la Nouvelle-Hollande, à fruit trilobé, muni de trois ailes et formé de trois samares soudées à un axe central. On en connaît onze ou douze espèces, parmi lesquelles les unes ont les feuilles simples, comme le *T. simplicifolia* Poit.; les autres ont les feuilles trifoliolées, comme le *T. trifoliata* Poit., ou pennées, par exemple, le *T. pinnata* Turp. (D.G.)

THRACIA. MOLL.—Genre de Conchifères dimyaires établi par Leach pour des coquilles bivalves des mers d'Europe. Leur forme est ovale-oblongue, subéquilatérale, assez semblable à celle des Corbules; les valves sont inégales, un peu bâillantes aux extrémités; chacune d'elles porte, à la charnière, un cuilleron plus ou moins grand, horizontal, recevant un ligament interne dont le côté postérieur donne attache à un osselet en demi-anneau et le retient fortement. L'impression musculaire antérieure est étroite et réunie à la postérieure, qui est petite et arrondie, par une impression palléale profondément échancrée postérieurement. (DUJ.)

*THRACIDES (θράκιος, nom propre). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, créé par Hubner (*Cat.*, 1816) aux dépens du grand genre PAPILLON. Voy. ce mot. (E. D.)

*THRASAETOS, G.-R. Gray. OIS.—Synonyme de *Harpya* Vieill., G. Cuv. (Z. G.)

THRASYE. *Thrasya* (θρασύς, hardi, audacieux). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Panicées, établi par M. Kunth (in Humb. et Bonpl., *Nov. gen. et Spec.*, vol. 1, p. 121, tab. 39) pour des plantes de l'Amérique tropicale, à fleurs en épillets biflores, disposés d'un seul côté et en un seul rang sur un rachis presque membraneux, ployé et cillé. On en connaît trois espèces, parmi lesquelles nous citerons pour exemple le *Thrasya paspaloides* H. B. K. (D. G.)

* THRAULITE, Kobell. MIN. — Syn. Hisingérite. Minéral d'un noir brunâtre, en nodules ou concrétions sphéroïdales, composé de Silice, de Peroxyde et de Protoxyde de Fer et d'Eau. Il a été trouvé à Riddarhyttan, en Suède, et à Bodenmais, en Bavière, avec le Sulfure de Fer magnétique. Il est attaquable par l'Acide chlorhydrique, et laisse précipiter de la Silice en gelée. (DEL.)

THRELKELDIE. *Threlkeldia* (dédié à Caleb Threlkeld, auteur d'un synopsis des plantes d'Irlande). BOT. PH. — Genre de la famille des Chénopodées, créé par M. Rob. Brown (*Prodr. Fl. nov. Holl.*, p. 409) pour un sous-arbrisseau à feuilles alternes, demi-cylindriques; à fleurs axillaires, solitaires, sessiles, triandres, dont le périanthe persiste et devient charnu autour du fruit. Cette plante a reçu le nom de *Threlkeldia diffusa* Rob. Br. (D. G.)

*THREMMAPHILUS, Macgill. OIS. — Synonyme de *Pastor* Temm. (Z. G.)

* THRENODES (θρος, montagne; ναίω, j'habite). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Pyralides, créé par Duponchel (*Cat. méth. des Lépid. d'Eur.*, 1844), et très voisin des *Ennychia*. Nous citerons, comme type, le *T. pollinalis*. (E. D.)

THRIDACOPHYLLIA (θρίδαξ, laitue; φύλλον, feuille). POLYP. — Genre établi par M. de Blainville aux dépens des Pavones de Lamarck, et ayant pour type le *Pavonia lactuca*. (DUJ.)

THRINACE. *Thrinax* (θρίναξ, éventail). BOT. PH.—Genre de la famille des Palmiers, tribu des Coryphinées, créé par Linné fils (in Schreber, *Gene.*) pour des Palmiers des Antilles, à stipe grêle, de hauteur médiocre,

terminé par des feuilles en éventail, dont le nom générique rappelle la forme; à fleurs très petites, hermaphrodites, donnant une baie monosperme. On en connaît six espèces, parmi lesquelles nous citerons pour exemple le *Thrinax multiflora* Mart. (D.G.)

THRINCIE. *Thrincia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, établi par Roth (*Catalect.*, I, 97), aux dépens du genre *Leontodon* de Linné, pour des plantes herbacées, propres à l'Europe moyenne et à la région méditerranéenne, feuillées seulement à leur partie inférieure; à fleurs jaunes, en capitules solitaires; distinguées surtout par leurs akènes extérieurs munis d'une aigrette courte, en forme de couronne, tandis que les intérieurs ont une aigrette plumeuse, plurisériée. — Trois espèces de Thrincies appartiennent à la Flore française; ce sont: les *Thrincia hirta* et *hispida* Roth, plantes répandues dans toute la France, difficiles à caractériser nettement et à distinguer; et le *Thrincia tuberosa* DC., de nos départements méditerranéens, remarquable par ses racines renflées en tubercules oblongs, qui lui ont valu son nom spécifique. (D. G.)

THRIPS (θρίψ, genre d'Ins.). — Linné désigna sous ce nom un genre composé d'espèces remarquables par leur taille exiguë; par leur bouche dont toutes les parties sont libres et très grêles cependant; par leurs ailes semi-coriaces et peu développées, etc. Ce genre fut adopté par tous les naturalistes, Geoffroy, De Géer, Olivier, Fabricius, Latreille, qui le placèrent dans l'ordre des Hémiptères malgré de singulières différences. Aussi Latreille disait-il, dès l'année 1807, en parlant des Thrips: *Genus singulare, forte proprii ordinis.* C'est néanmoins dans ces dernières années seulement qu'un entomologiste anglais, M. Haliday, en forma un ordre particulier, sous le nom de THYSANOPTÈRES (*voy.* ce mot). Il partagea aussi les Thrips en plusieurs genres (*voy.* THYSANOPTÈRES). M. Duméril (*Zool. anat.*, p. 267) avait déjà formé avec ce groupe une famille particulière sous le nom de *Physapoda*. (BL.)

***THRIPSIDES.** *Thripsidæ.* INS. — Famille de l'ordre des THYSANOPTÈRES. *Voy.* ce mot.

***THRIPSIENS.** *Thripsii.* — *Voy.* THYSANOPTÈRES. (BL.)

***THRIPTERA** (θρίψ, ver qui ronge; πτερόν, aile). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Piméliaires, établi par Solier (*Ann. de la Soc. entom. de Fr.*, t. V, p. 48), adopté par Hope. Ce genre renferme les *T. crinita* Hst., *Mallei*, *Varvasi* Sol. et *villosa* Dej. Les 2 premières habitent l'Égypte, et les 2 suivantes la Barbarie. (C.)

THRISSE. *Thrissa* (θρίσσα, nom donné, par les Grecs, à un Poisson de la famille des Clupéoïdes, peut-être à l'Alose). POISS. — Cuvier voulut réunir, sous ce nom, les espèces d'Anchois à maxillaires très prolongés; mais ce caractère artificiel ne peut fournir de fondement à une coupe générique, et le nom de Thrisses doit servir seulement à désigner un certain nombre d'espèces du grand genre Anchois. (G. B.)

*** THRISSONOTUS** (*Thrissa*, nom du genre; νῶτος, dos). POISS. — Genre de Sauroïdes fossiles, créé par M. Agassiz (*Poiss. foss.*, II, 1843). (G. B.)

*** THRISSOPS** (*Thrissa*, nom de genre; ὄψ, apparence). POISS. — Genre de Sauroïdes fossiles, créé par M. Agassiz, et comprenant deux groupes d'espèces: les unes à caudale petite et peu échancrée, provenant du terrain jurassique supérieur de Werthern, ou ayant une origine inconnue; les autres à caudale grande et fortement échancrée, toutes de Solenhofen ou de Kelheim (Agass., *Poiss. foss.*, II, 1833). (G. B.)

THRIXSPERME. *Thrixspermum* (θρίξ, τριχός, poil; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre proposé par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, vol. II, p. 685, qui rentra dans la famille des Orchidées, mais qui est si imparfaitement connu qu'il est impossible de lui assigner une place quelconque dans l'une ou l'autre des tribus de cette famille. Son espèce unique est le *Thrixspermum centipeda* Lour. (D. G.)

***THROSCUS** (θρώσκω, je saute), Latreille (*Règne animal* de Cuvier, t. V, pag. 452). INS. — Synonyme de *Trixagus*, Kugellan, Gyllenhal. (C.)

THRYALLIDE. *Thryallis* (θρυαλλίς, mèche, ou feuilles propres à faire une mèche). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, tribu des Apterygiées ou Malpighiées. Celui qui a été créé sous ce nom par Linné paraît, d'après M. A. de Jussieu (*Monogr. des Malpighiac.*, p. 97), se rapporter comme synonyme au genre

Galphimia Cavan. Il ne reste alors sous ce nom que trois espèces de MM. Martius et Lindley, toutes Lianes de Brésil, parmi lesquelles nous citerons le *Thryallis longifolia* Mart. (D. G.)

* **THRYOTHERINÉES.** *Thryotherinæ.* OIS. — Sous-famille établie par le prince Ch. Bonaparte dans la famille des *Grimpereaux*, et fondée sur le genre *Triothorus* de Vieillot. (Z. G.)

THRYOTHORE. *Thryothorus.* OIS. — Genre de la famille des Grimpereaux dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec long, épais à sa base, cylindrique, arqué, comprimé latéralement, sans échancrures au bout de la mandibule supérieure, qui est aiguë et égale à l'inférieure; des narines oblongues, en partie couvertes d'une membrane proéminente; des tarses nus, annelés; des ongles forts, celui du pouce le plus long de tous; des ailes courtes, arrondies, concaves, à troisième, quatrième et cinquième rémiges les plus longues de toutes; une queue médiocre ou courte, composée de douze rectrices.

Le genre Thryothore, créé par Vieillot et adopté par tous les ornithologistes, renferme des Oiseaux qui ont, dans leur système de coloration, dans la forme de leurs ailes, dans l'habitude de tenir leur queue relevée, les plus grands rapports avec les Troglodytes; aussi plusieurs d'entre eux ont-ils été classés avec ceux-ci. Aujourd'hui encore, telle espèce qui est, pour l'un, un Thryothore, est, pour l'autre, un Troglodyte.

Parmi les cinq espèces décrites par Vieillot, nous citerons comme authentiques : le THRYOT. A LONG BEC, *Thr. longirostris* Vieill. (*Gal. des Ois.*, pl. 168), du Brésil et du Paraguay; type du genre. — Le THRYOT. POLYGLOTTE, *T. polyglottus* Vieill., du Paraguay. — Le THRYOT. DES ROSEAUX, *T. arundinaceus* Vieill. (Wils., *Am. ornith.*, pl. 12, f. 4), de la Caroline du Sud. — Le THRYOT. DES RIVAGES, *T. littoralis* Vieill. (Wils., *Am. ornith.*, pl. 12, f. 6), du centre et du nord de l'Amérique.

Des Thryothores plus récemment connus, nous citerons encore le *Thr. obsoletus* Ch. Bonap. (Auduh., pl. 360, f. 4), du Missouri. — Le *Thr. guttatus* Gould (*Proceed.*, 1839, p. 89), de Mexico. — Le *Thr. mexicanus* Swains., du Mexique. — Le *Thr. luscinius* Quoy et Gaim., des Mariannes. — Et les *Thr. fasciato-ventris*, du Bogota; *rufalbus*, de Mexico; *leucotis*, de la Colombie ou de Mexico; *maculipectus*, de Mexico; et *striolatus*, de Bogota. Ces cinq dernières espèces ont été décrites et nommées par M. de Lafresnaye dans la *Revue zoologique* pour 1845, p. 337.

Le prince Ch. Bonaparte place parmi les Thryothores le *Trogl. Berwickii* Audub. (pl. 18), dont M. Lesson fait un Troglodyte.

La plupart des Thryothores fréquentent les lieux bas et humides. Au rapport du prince Ch. Bonaparte, l'*obsoletus* vivrait particulièrement sur les montagnes rocheuses, dans les lieux secs, et surtout dans les forêts épaisses. Leur nourriture consiste en Insectes. Ils ont l'habitude de grimper sur les plantes, non pas à la manière des Grimpereaux proprement dits, mais en saisissant les tiges en travers, et en les parcourant de haut en bas par petits sauts, comme le font nos Fauvettes riveraines. Comme les Troglodytes, ils recherchent les lieux sombres et aiment à se cacher. Quelques espèces vivent, dit-on, par petites familles. (Z. G.)

* **THRYPTOCERA** (θρύπτω, je romps; κέρας, corne). INS. — Genre de Diptères de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, division des Créophiles, créé par M. Macquart (*Dipt. des Suites à Buffon* de Roret, II, 1835). Ce genre comprend une dizaine d'espèces européennes, dont le *T. setipennis* Fallen, d'Autriche et de Hambourg, peut être regardé comme le type. (E. D.)

* **THRYPTOMÈNE.** *Thryptomene.* BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, tribu des Chamælauciées, formé par M. Endlicher (in *Annal. Wiener Mus.*, vol. II, p. 192) pour un petit arbuste de la Nouvelle-Hollande, à deux bractées très caduques, à fleurs décandres, dont le calice adhérent, relevé de dix côtes, a les 5 divisions du limbe pétaloïdes et indivises. Cette espèce est le *Thryptomene australis* Endl. M. Schauer a récemment reconnu comme appartenant à ce genre, le *Bæckea saxicola* A. Cunn., qu'il a dès lors nommé *Thryptomene saxicola*. (D. G.)

THRYSSE. *Thryssa.* POISS. — *Voy.* THRISSE. (G. B.)

* **THUIARIA.** POLYP. — Genre de Polypes établi par M. Fleming, et correspondant au

genre Bisériaire de M. de Blainville. L'espèce type est la *Sertularia thuia* de Solander et Ellis, que Lamarck a nommée *Cellaria thuia*, et qui habite les mers d'Europe. (Duj.)

*THUIOECARPUS. BOT. PH.—Trautvetter a décrit sous le nom de *Thuiœcarpus juniperinus* une forme monstrueuse du Genévrier commun, qui rentre dans la variété *Caucasica* de cette espèce. (D. G.)

*THUIOPSIDE. *Thuiopsis* (ressemblant au *Thuia*). BOT. PH. — Genre de la famille des Conifères-Cupressinées, basé par MM. Siebold et Zuccarini (*Flor. Japon.*, vol. II, pag. 32) sur le *Thuia dolabrata* Thunb., grand arbre du Japon, où il croît sur les montagnes de l'île de Nipon, surtout dans les vallées humides. Cette espèce est devenue la *Thuiopsis dolabrata* Sieb. et Zuccar. Son bois est dur et rougeâtre. (D. G.)

THULITE, Brooke. MIN. — Minéral rose, de Souland, en Tellamarke (Norvége), que l'on regarde généralement comme une variété d'Épidote, dans laquelle l'alumine serait remplacée par du Peroxyde de cérium. Il est accompagné de Grenat blanc, de Quartz hyalin et d'Idocrase cyprine. Il se clive selon deux faces inclinées de 92° 30′. Sa formule de composition se rapproche beaucoup de celle des Épidotes. *Voy.* ce dernier mot. (Del.)

*THUMITE, THUMERSTEIN. MIN. — Nom donné par les Allemands à l'Axinite de Thum, en Saxe. *Voy.* AXINITE. (Del.)

THUNBERGIE. *Thunbergia* (dédié au botaniste suédois Thunberg). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Thunbergiées, à laquelle il donna son nom, formé par Linné fils (*Suppl.*, p. 292), et dans lequel rentrent des espèces ligneuses à leur base, grimpantes, du cap de Bonne-Espérance et des Indes, dont plusieurs sont aujourd'hui cultivées dans les jardins; elles s'y font remarquer par leurs belles fleurs axillaires, blanches, jaunes ou bleues, marquées généralement à la gorge d'une tache foncée et veloutée. Ces plantes sont de serre chaude, lorsqu'on les élève comme espèces vivaces; mais, plus habituellement, on les traite comme les végétaux annuels, en les semant chaque année, et alors on les met en pleine terre, après en avoir fait le semis sur couche. L'une des plus intéressantes entre ces espèces cultivées est le *Thunbergia chrysops* Hook., originaire de Sierra-Leone. Le *Thunbergia alata* est assez répandu, et a déjà donné quelques variétés de coloration. Le *Thunbergia grandiflora* Lindl. est remarquable par la grandeur et la beauté de ses fleurs bleues. (D. G).

THURARIE. *Thuraria* (*thus*, encens). BOT. PH. — Genre imparfaitement connu, formé par Molina (*Chili*, p. 135), pour un arbrisseau du Chili dont l'écorce laisse suinter une sorte d'encens. M. Endlicher le range à la suite des Styracées. (D. G.)

*THURETIA (nom d'un botaniste français). BOT. CR. — (Phycées.) M. Decaisne a fondé ce genre (*Ann. Sc. nat.*, oct. 1840) sur une Algue magnifique, à fronde réticulée, dont nous avons fait le type d'une nouvelle tribu. Il est caractérisé ainsi qu'il suit: Fronde membraneuse, réticulée, stipitée, d'abord simple, oblongue, denticulée en son bord, puis lobée et rameuse. Conceptacles petits, fixés sur les nervures secondaires de la fronde au sommet de ses lobes, bisériés, alternes, presque moniliformes et celluleux. Cellules extérieures ou superficielles contenant des spores cunéiformes au nombre de quatre. Cette belle Algue, de couleur rose et de la forme la plus élégante, imitant une feuille de chêne, est originaire des côtes de la Nouvelle-Hollande. (C. M.)

*THURETIÉES. BOT. CR. — Onzième tribu de la famille des Floridées. *Voy.* PHYCOLOGIE.

THUYA. *Thuia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Conifères-Cupressinées, créé par Tournefort, adopté ensuite par Linné et conservé par les botanistes modernes, seulement avec plusieurs suppressions. Il est formé d'arbres toujours verts, propres à l'Amérique septentrionale, très rameux, remarquables par la disposition distique de leurs rameaux et ramules, qui sont plus ou moins anguleux ou plans et articulés. Les feuilles de ces arbres sont opposées en croix, imbriquées sur quatre rangs, semblables à des écailles, persistantes. Leurs fleurs sont monoïques, les mâles et les femelles portées sur des rameaux différents; les premières forment de très petits chatons ovoïdes, situés à l'extrémité des ramules latéraux, et présentent des étamines opposées en croix sur l'axe, imbriquées sur quatre lignes; les

fleurs femelles forment des chatons solitaires à l'extrémité des ramules latéraux, dont les écailles, sessiles avec leur base élargie, sont d'abord étalées, pour se rapprocher et se resserrer ensuite; les extérieures d'entre ces écailles portent à leur base deux ovules, tandis que les intérieures sont stériles. A ces fleurs succède un cône à écailles presque coriaces, imbriquées sur quatre côtés, ovales ou oblongues, obtuses et non épaissies au sommet, dont les extérieures sont les plus grandes. Les graines protégées par ces écailles, par deux sous chacune, sont entourées d'une aile membraneuse, échancrée au sommet et à la base. — Des espèces en assez grand nombre qui ont été comprises successivement dans le genre Thuia, les unes font aujourd'hui partie du genre *Biota* Don; ce sont: 1° Le *Thuia orientalis* Lin., vulgairement connu dans les jardins sous le nom de *Thuya de la Chine*, *Arbre de vie*, qui est aujourd'hui le *Biota orientalis* Endl.; 2° le *Thuia pendula* Lamb., qui est devenu le *Biota pendula* Endl. Plusieurs autres sont allées se ranger dans les genres *Frenela*, *Callitris*, *Widdringtonia*, *Thuiopsis*, *Chamæcyparis*, *Glyptostrobus* et *Libocedrus*. Ces retranchements opérés, il ne reste plus dans le genre *Thuia* que trois espèces parmi lesquelles la plus connue est le THUYA OCCIDENTAL OU DU CANADA, *Thuia occidentalis* Lin., bel arbre de forme pyramidale, qui croît naturellement dans l'Amérique septentrionale, depuis le Canada jusqu'à la Virginie et la Caroline. Dans son pays natal, il s'élève jusqu'à 15 et 17 mètres, et son tronc acquiert parfois plus de 3 mètres de circonférence à sa base; mais dans nos cultures, on le voit rarement dépasser 8 ou 10 mètres de hauteur. Ses ramules sont ancipités; ses feuilles sont ovales, obtuses, celles des deux bords du rameau ployées en bateau, celles des faces planes et carénées; toutes portent à leur dos une glande en forme de tubercule ovale. Cet arbre est le *Cèdre blanc*, *the white Cedar* des Américains. Son bois est rarement employé dans les constructions; mais il est très estimé pour la confection des palissades et clôtures; les piquets qu'il fournit ont une très longue durée. Dans nos contrées, c'est l'une des espèces de Conifères les plus répandues dans les jardins paysagers où elle figure très avantageusement. Elle paraît avoir été introduite dans les cultures européennes sous François Ier. Le premier pied en fut planté, dit Clusius, dans le jardin royal de Fontainebleau. Ce fut un peu plus tard, en 1596, qu'elle parut en Angleterre. La floraison de cet arbre a lieu au mois de mai, et ses cônes n'atteignent leur maturité que dans l'automne de l'année suivante. Son accroissement est assez rapide; dans une bonne terre, il acquiert de 3 à 4 mètres de hauteur en dix ans. On le multiplie presque toujours par ses graines auxquelles on donne les mêmes soins qu'à celles des Pins. (P. D.)

*THUYOXYLUM. BOT. FOSS. — *Voy.* VÉGÉTAUX FOSSILES.

*THUYTES. BOT. FOSS. — *Voy.* VÉGÉTAUX FOSSILES.

*THYAMIS (θύημα, parfum), Hope (*Coleopterist's manual*, III, 6). INS. — Synonyme de *Longitarsus* Lat., et *Teinodactyla* Chevrolat, Dej. (C.)

*THYANA, Hamilton. BOT. PH. — Synonyme de *Thouinia*, Poit., famille des Sapindacées.

*THYAS (θύος, parfum). ARACHN. — Sous ce nom, est désigné par M. Koch, dans *Panzer's deutschland's Insecta fauna*, un genre nouveau d'Acariens. (H. L.)

*THYASIRA. MOLL. — Genre proposé par Leach pour certaines espèces d'Amphidesmes, telles que l'*A. flexuosa* de Lamarck, qu'on ne peut séparer des autres espèces du même genre. (Duj.)

* THYATIRA. INS. — *Voy.* THYATYRA.

* THYATYRA (Θυάτειρα, nom propre). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Hadénides, créé par M. le docteur Boisduval (*Gen. et Index meth. eur. Lepid.*, 1829) et adopté par tous les entomologistes. Les deux espèces qui constituent ce genre se trouvent dans toute la France vers le mois de juin; on les désigne sous les noms de *T. batis* et *derasora* Linné. (E. D.)

* THYELLINA (θύελλα, tempête). POISS. — Genre fossile du groupe des Squales, très voisin des Roussettes, mais dans lequel les dorsales sont plus en arrière. Des deux espèces décrites, l'une (*Th. angusta*, Münst.) provient du terrain crétacé des Baumberge; l'autre (*Th. prisca* Ag.), du lias de Lyme-

Regis; mais il n'est pas très certain que celle-ci appartienne au genre. (G. B.)

*THYLACANTHE. *Thylacanthus* (θύλακος, sac, enveloppe; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, tribu des Amberstiées, établi par M. Tulasne (*Arch. du Mus. d'hist. nat.*, vol. IV, p. 175) pour des arbres ou arbrisseaux du Brésil, à feuilles brusquement pennées, à fleurs paniculées, accompagnées de larges bractées qui les enveloppent, d'où est venu le nom du genre. Le type de ce genre est le *T. ferrugineus*, Tulas. (D. G.)

*THYLACHIE. *Thylachium* (θύλακος, sac, coiffe). BOT. PH. — Genre de la famille des Capparidées, tribu des Capparées, établi par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, p. 417), et renfermant des arbrisseaux sans épines, à feuilles alternes, simples ou trifoliolées, indigènes des îles et du continent de l'Afrique sud-est. Son nom rappelle son calice en forme de coiffe, qui s'ouvre en se coupant transversalement en forme de couvercle. Son type est le *T. africanum* Lour. On en connaît aujourd'hui sept espèces. (D. G.)

THYLACINE. *Thylacinus* (θύλαξ, bourse). MAM. — Genre de Marsupiaux, établi par Temminck (3ᵉ *Monogr.*), de la première section des Marsupiaux carnassiers de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire. De grandes canines entre lesquelles sont huit incisives supérieures et six inférieures; les pouces postérieurs médiocres; la plante des pieds en partie velue; tels sont les principaux caractères génériques des Thylacines, voisins des Dasyures et des Phascogales. Une espèce vit aujourd'hui à la Nouvelle-Hollande, et l'on en a trouvé une autre fossile dans les terrains diluviens du même pays. (G. B.)

THYLACIS (θύλαξ, bourse). MAM. — *Voy.* PÉRAMÈLE. (G. B.)

THYLACITES (θύλαξ, sac). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Brachydérides, établi par Germar (*Insectorum species*, t. I, p. 410), admis par Schœnherr. Ce genre, généralement adopté, renferme 14 espèces: 11 appartiennent à l'Europe australe, 2 à l'Afrique, et une seule est indigène du Missouri. Nous citerons comme exemples les *T. fritillum* R. et *pilosus* F. (C.)

*THYLACOSPERME. *Thylacospermum* (θύλακος, sac, enveloppe; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Caryophyllées, formé par M. Fenzl (*Monogr. Alsin. ined.*, ex Endlic. Gene., n° 5233) pour une plante herbacée, qui forme un petit sous-arbrisseau en touffes gazonnantes, et qui croît à de grandes hauteurs dans le Népaul. Son nom rappelle le caractère de ses graines, dont le testa celluleux est lâche et se détache comme un sac. (D. G.)

*THYLACOTHERIUM. MAM. FOSS. — *Voy.* MARSUPIAUX FOSSILES. (L...D.)

*THYLODRIAS (θηλυδρίας, efféminé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, section des Malacodermes, tribu des Lampyrides, fondé par Motchoulsky (*Coléoptères du Caucase*, extrait, p. 8, t. V, fig. *f*), et ayant pour type une espèce des environs de Tiflis, le *T. contractus* M. (C.)

THYM. *Thymus* (θύμος, nom grec d'une espèce du genre). BOT. PH. — Genre important de la famille des Labiées, tribu des Saturéinées, de la didynamia gymnospermie dans le système de Linné. Les caractères que Linné lui avait assignés, en le formant, ne sont pas tellement précis que les botanistes n'aient pu être conduits à y faire entrer successivement des plantes qui en ont été retirées plus tard, lorsqu'on a voulu le circonscrire plus nettement; les unes sont venues alors se ranger dans des genres déjà existants; les autres ont servi à former, en tout ou en majeure partie, des genres nouveaux. C'est ainsi qu'un assez grand nombre de plantes, décrites par divers auteurs comme des Thyms, se trouvent aujourd'hui reportées surtout dans les genres *Calamintha* Mœnch, *Micromeria* Benth., et en nombre beaucoup moindre parmi les *Satureia*, *Ziziphora*, *Pycnanthemum*, *Geniosporum*, etc. Malgré ces diminutions, le genre Thym se compose encore d'environ 50 espèces, parmi lesquelles, il est vrai, M. Bentham (in DC. *Prodr.*, vol. XII, p. 197) en range 10 dans la catégorie des espèces douteuses ou imparfaitement connues. Considéré dans ces limites, le genre Thym se compose de sous-arbrisseaux et de petits arbrisseaux répandus dans toute l'Europe, dans la région méditerranéenne, et dans les parties tempérées de l'Asie. Les feuilles de ces végétaux sont petites, entières, veinées, souvent roulées en dessous à leur bord; leurs fleurs purpurines, rarement blanches, forment de faux verticilles peu fournis, tantôt espacés, tantôt,

au contraire, rapprochés en des sortes d'épis plus ou moins serrés; elles sont accompagnées de petites bractées. Leur calice est marqué de nervures, à deux lèvres, dont la supérieure tridentée, l'inférieure bifide, à divisions ciliées, subulées, à gorge fermée par des poils après la floraison; leur corolle a le tube généralement inclus et le limbe divisé en deux lèvres, dont la supérieure droite, échancrée, presque plane, l'inférieure étalée, trilobée; quatre étamines égales ou peu nettement didynames; un style divisé au sommet en deux lobes presque égaux, terminé par deux très petits stigmates.

Dans sa monographie des Labiées, M. Bentham avait divisé les Thyms en trois sous-genres: 1. *Mastichina*, dont le type était le *Thymus Mastichina* Lin., espèce propre à la région méditerranéenne; 2. *Serpyllum*, qui avait pour type le *Thymus serpyllum* Lin.; 3. *Pseudothymbra*. Dans son travail tout récent sur la même famille (*in* DC. *Prodr.*, vol. XII), ce botaniste a réuni les deux premières sections établies d'abord par lui en une seule, de manière à ne plus former que les deux sous-genres suivants:

a. *Serpyllum* Benth. Tube de la corolle inclus, ou dépassant à peine les dents du calice.

Ce sous-genre, le plus nombreux des deux, renferme, entre autres, deux espèces très communes et intéressantes. Le THYM SERPOLET, *Thymus serpyllum* Lin., si connu sous ses noms vulgaires de *Serpolet*, *Thym bâtard*, et si commun dans les endroits secs, au bord des chemins, dans les terres incultes de presque toute l'Europe, de l'Asie septentrionale, du nord de l'Afrique. C'est une plante polymorphe, et dont l'histoire présente assez de difficultés; son caractère le plus saillant consiste dans ses feuilles petites, ovales ou oblongues, obtuses, généralement pourvues de longs cils à leur base. Tout le monde connaît son odeur aromatique et pénétrante. Par la distillation, elle donne une huile essentielle à odeur forte, qui laisse déposer du camphre. Cette plante a une saveur amère; on la dit tonique, excitante, antispasmodique; mais les médecins n'en font guère plus usage de nos jours. Le THYM COMMUN, *Thymus vulgaris* Lin., est plus méridional que le précédent; il se trouve dans les lieux incultes et arides du sud-ouest et du midi de l'Europe. Il forme un très petit arbuste, à tige ligneuse et épaisse dans sa partie inférieure, dressée; ses feuilles, linéaires-lancéolées, ont leurs bords roulés en dessous. Cette espèce, encore plus aromatique que la précédente, lui ressemble entièrement par ses propriétés médicinales. Elle est très commune dans les jardins potagers, à cause du fréquent usage qu'on en fait pour l'assaisonnement des mets, ainsi que dans les jardins d'agrément où on la plante très souvent en bordures. On la multiplie facilement par la division des vieux pieds, quelquefois aussi, mais beaucoup plus rarement, par graines.

b. *Pseudothymbra* Benth. Tube de la corolle grêle, longuement saillant hors du calice; feuilles florales grandes, colorées, imbriquées, recouvrant et dépassant longuement les calices. L'espèce la plus remarquable de ce sous-genre est le *Thymus cephalotus* Lin., plante du Portugal, à laquelle ses feuilles florales purpurines donnent un très joli aspect. (P. D.)

THYMALE ET THYMALLE. POISS. — Synonyme d'OMBRE. (G. B.)

***THYMALE** (θυμάλη, autel). INS. — Oken (*Lehr.*, III, 1, 1815) désigne, sous ce nom, un groupe formé aux dépens du genre PAPILLON. *Voy.* ce mot. (E. D.)

THYMALUS ET THYMALLUS. POISS. — Nom générique latin des OMBRES. *Voy.* ce mot. (G. B.)

THYMBRE. *Thymbra.* BOT. PH. — Genre de la famille des Labiées, tribu des Mélissinées, formé par Linné (*Gen.*, n° 708), et renfermant une seule espèce, sous-arbrisseau raide, couché, à rameaux ascendants, indigène des parties orientales de la région méditerranéenne. Cette espèce est le *T. spicata* Lin., dont le nom spécifique est tiré de ce que les faux verticilles de fleurs sont rapprochés en un faux épi, quelquefois interrompu à la base. (D. G.)

***THYMÉLÆACÉES.** *Thymelæaceæ.* BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédonées, apétales, périgynes, qui a reçu aussi les noms de *Daphnoïdées* ou *Daphnacées*, et qui est caractérisée de la manière suivante: Calice coloré, tubuleux, persistant ou plus souvent caduc, et quelquefois se désarticulant à sa base, à limbe partagé en 4 ou

plus rarement 5 lobes imbriqués ; à gorge tantôt nue, tantôt munie d'écailles pétaloïdes alternant en nombre égal ou opposées deux à deux. Étamines insérées à la même hauteur ou plus bas, tantôt en nombre égal, alternes avec les pétales, ou plus rarement opposées ; tantôt en nombre double ; tantôt réduites à deux opposées aux lobes externes ; filets libres, souvent très courts ; anthères introrses, biloculaires, s'ouvrent longitudinalement. Ovaire libre, accompagné de 4-8 écailles hypogynes ou à demi enveloppé d'un tube court, qui manque le plus souvent, surmonté d'un style presque terminal ou un peu latéral, quelquefois nul, à une seule loge dans laquelle est un ovule unique, très rarement double ou triple, suspendu sur le côté et vers le sommet répondant à l'insertion du style. Fruit indéhiscent, charnu ou sec. Graine à test mince. Embryon sans périsperme, ou revêtu seulement d'une lame mince, droit, à cotylédons charnus planes-convexes, à radicule courte et supère. — Les espèces sont des arbrisseaux ou très rarement des herbes annuelles, habitant, pour la plupart, les climats tempérés chauds, principalement de l'hémisphère austral, au cap de Bonne-Espérance ou dans la Nouvelle-Hollande, moins de l'hémisphère boréal, très peu en Amérique, quelques uns entre les tropiques, surtout en Asie. Ils sont, en général, remarquables par la ténacité de leur liber, qui est employé, en conséquence, à divers usages dans les pays chauds. Leurs feuilles sont alternes ou opposées, simples, très entières, sans stipules ; leurs fleurs, quelquefois diclines par avortement, axillaires ou terminales, solitaires ou groupées en faisceaux, en épis ou en capitules quelquefois involucrés. Dans un grand nombre l'écorce et le péricarpe contiennent une substance très âcre, qui leur donne des propriétés purgatives, émétiques et surtout vésicantes, employées notamment dans l'écorce de Garou, dont plusieurs autres, dans notre pays et entre part, sont succédanées.

GENRES.

Dirca, L. — *Daphne*, L. (*Thymelœa*, Scop. — *Capura*, L. — *Scopolia*, Lafr.) — *Daphnopsis*, Mart. — *Schœnobiblos*, Mart. — *Dais*, L. — *Lachnea*, L. — *Passerina*, L. (*Stellera*, L.) — *Diarthron*, Turkcz. — *Drapetes*, Lam. — *Pimelea*, Banks Sol. (*Banksia*, Forst. non L. — *Cookia*, Gmel. non Spreng.) — *Struthiola*, L. — *Gnidia*, L. (*Cassalia*, F. M. Schm.) — *Thymelina*, Hoffmss. (*Nectandra*, Berg.) — *Lasiosiphon*, Fres. — *Linostoma*, Wall. — *Cansjera*, J. — *Eriosolena*, Bl. — *Wickstrœmia*, Endl. — *Lagetta*, J. (*Funifera*, Leand.). (Ad. J.)

THYMÉLÉES. *Thymeleæ*. BOT. PH. — Ce nom, qu'a porté longtemps la famille des *Thymélœacées*, est employé par M. Endlicher pour désigner un groupe ou classe dont elle fait partie et qui comprend avec elle les *Monimiacées*, les *Laurinées*, les *Gyrocarpées*, les *Santalacées*, les *Aquilariacées*, les *Elæagnées*, les *Penæacées* et les *Protéacées*. (Ad. J.)

***THYMÉLINE.** *Thymelina*. BOT. PH. — Genre de la famille des Daphnoïdées, formé par M. Hoffmansegg (*Verzeichn.*, p. 198, fig. 2), et dans lequel ren rent des arbrisseaux du cap de Bonne-Espérance, à fleurs en têtes terminales, qu'entoure un involucre de feuilles semblables à celles des rameaux. Ce genre diffère des *Gnidia*, parmi lesquels certaines de ses espèces ont été d'abord rangées, parce que son périanthe porte à la gorge huit écailles opposées par paires à ses divisions. Nous citerons le *T. simplex* Hoffm. (D. G.)

THYMOPHYLLE. *Thymophylla* (θύμος, thym; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Tagétinées, formé par Lagasca (*Hort. madrit.*, 25) pour une plante sous frutescente du Mexique, voisine des *Tagetes*, à laquelle il a donné le nom de *T. setifolia*, à cause de ses feuilles extrêmement petites, presque sétacées. Ce g. est encore imparfaitement connu. (D. G.)

***THYMOPSIDE.** *Thymopsis* (θύμος, thym; ὄψις, aspect, figure ; ressemblant à un thym). BOT. PH. — Genre de la famille des Hypéricinées, formé par MM. Jaubert et Spach (*Illust. plant. orient.*, pag. 73, tab. 37) pour une plante recueillie sur les bords de l'Euphrate par Coquebert de Montbret et Aucher-Eloy, qui diffère des *Hypericum* par son calice campanulé, à lobes courts et toujours dressés, et par ses ovules en nombre défini dans chaque loge. Cette plante est le *Thymopsis aspera* Jaub. et Spach. (D. G.)

***THYNNIDE** POISS. — *Voy.* THON et THONINE. (G. B.)

THYNNUS. POISS. — Nom générique latin des THONS. *Voy.* ce mot. (G. B.)

THYNNUS. INS. — Genre de la famille des Mutillides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabririus, et caractérisé par des antennes droites dans les mâles et contournés dans les femelles; par des mandibules bidentées, des ailes antérieures ayant une rellule radiale, s'étendant tout le long de la côte, et trois rellules rubitales, dont la deuxième et la troisième reçoivent chacune une nervure recurrente. Les femelles diffèrent des mâles d'une manière surprenante par la forme de leur corps, par l'absenre d'ailes, par la brièveté de leurs antennes et souvent même par leurs couleurs. Elles ont été longtemps classées dans un genre particulier désigné par Latreille sous le nom de *Myrmecoda*.

Les Thynnus sont des babitants de la Nouvelle-Hollande et de l'Amérique méridionale. Le type est le *T. dentatus* Fabr.

M. Klug (*Abandlung. Acad. aus Berl.*, 1843) et M. Guerin (*Voyage de la Coquille*) ont fait ronnaître un assez grand nombre d'espèces de ce genre. MM. Westwood et Sckuckard, etc., ont eussi établi à ses dépens plusieurs divisions. *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, INSECTES HYMÉNOPTÈRES, pl. 3. (BL.)

***THYONE** (nom mythologique). CRUST. — C'est un genre de l'ordre des Copépodes, de la famille des Monorles, établi par M. Philippi dans les *Archiv. für naturgschichte* de Wigmann, 1840, p. 190. On n'en ronnait qu'une seule espère, le *Thyone viridis*, Philippi, qui a été rencontrée dans la baie de Naples. (H. L.)

***THYRA** (θύρα, porte). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Colaspides, proposé par Dejean (*Catal.*, 3ᵉ édit., p. 434) pour 2 espèces: les *T. lateritia* et *altiroides* Dej. La 1ʳᵉ est originaire de Cayenne, et la 2ᵉ du Brésil. (C.)

***THYREASPIS** (θυρεὸς et ἀσπίς, bourlier), Hope (*Coleopterist's manual*, t. III, p. 158). INS. — Syn. de *Coptocyrla* Chevr., Dej. (C.)

***THYREOCORIDES.** INS. — MM. Amyot et Serville (*Hémiptères, Suites à Buffon*) désignent ainsi un de leurs groupes dans la tribu des Scutellériens, romprenant les *Thyreocoris*, *Heterocrates* Am. et Serv., *Plataspis* Westw, *Strombosoma* Am. et Serv, *Coptosoma* Lap. de Casteln., et *Chlænocoris* Burm. (BL.)

THYREOCORIS (θυρεὸς, bouclier; κόρις, punaise). INS. — Genre de la famille des Scutellériens, groupe des Scutellérites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Schranck, et réduit à des limites de plus en plus étroites par les entomologistes modernes. MM. Amyot et Serville ne rattachent aujourd'hui à ce genre que deux espèces de Madagasrar, les *T. coccinelloides* Lat., et *punctatus* Leach, rangées par MM. Leach, Laporte de Castelnau, Blanchard, etc., dans le genre *Canopus*. (BL.)

***THYREOMORPHA** (θυρεὸς, bauclier, μορφή, forme). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cassidaires, proposé par Dejean (*Catal.*, 3ᵉ édit., psg. 391) sur une seule espèce, la *T. Badia* Dej., originaire du rap de Bonne-Espérance. (C.)

***THYREODON** (θυρεὸς, écusson; ὀδών, dent). INS. — Genre de la famille des Irbneumonides, groupe des Ophionites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Brullé (*Insectes hyménoptères. Suites à Buffon*, t. IV, p. 150) sur quelques espèces américaines. Les *T. cyaneus* Brull., *T. morio* (*Ophion morio* Fabr.), etc. (BL.)

***THYREOPHORE.** *Thyreophora* (θυρεὸς, bourlier; φορὸς, portant). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Thyréophorides, rréé par Latreille (*Nouv. dict. d'hist. nat.*, 1801) et adopté par tous les entomologistes, qui seulement ne sont pas d'accord sur la place qu'ils doivent lui assigner dans la série des Diptères; les uns les rapprochant des *Scatophaga*, et les autres les plaçant à la fin des *Muscides*.

On ne connaît que trois espèces de ce genre, propres à l'Europe: le *T. cynophila* Latr.; le *T. furcata* Latr.; et le *T. anthropophaga* Rob.-Desv. (E. D.)

***THYREOPTERUS** (θυρεὸς, bourlier; πτερὸν, aile). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques troncatipennes, établi par Dejean (*Species général des Coléoptères*, t. V, p. 445). On rapporte à re genre 7 ou 8 espères exotiques. Nous citerons seulement les *T. flavosignatus*, *undulatus* Dej. (C.)

***THYREOPUS** (θυρεὸς, écusson; ποῦς,

pied). INS. — Genre de la famille des Crabronides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par MM. Lepelletier de Saint-Fargeau et Brullé (*Monographie du genre Crabro*) aux dépens du genre *Crabro*. Nous citerons, comme appartenant à cette division, les *T. cribrarius* (*Sphex cribrarius* Linn.), *T. patellatus* (*Crabro patellatus* Panz), etc. (BL.)

***THYREOSOMA** (θυρεὸς, bouclier; σῶμα, corps). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Peltides, proposé par Dejean (*Catalogue*, 3e édit., p. 133), qui y rapporte 2 espèces, les *T. Cassidioides* et *cassidium* Dej. (C.)

THYREUS (θυρεὸς, écusson). INS. — Genre de la famille des Crabronides, établi par MM. Lepelletier de Saint-Fargeau et Brullé (*Monographie des Crabronides*) aux dépens du genre *Crabro* sur une seule espèce, le *Crabro vexillatus* Panz. (BL.)

*** THYREUS** (θυρεὸς, bouclier). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Crépusculaires, tribu des Sphengides, figuré par Swainson (*Illustr. zool.*, t 1, pl. 60, 1820), et dont il n'a pas publié les caractères. (E. D.)

*** THYREUS** (θυρεὸς, bouclier). MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des Cabochons, indiqué par M. Philippi (*Enumer. Mollusc. Sicil.*, II, 1844). (G. B.)

THYRIDE. *Thyris* (θυρίς, petite porte). INS. — Ochsenheimer (*Schmett.*, II, 1808) désigne, sous ce nom, un genre de Lépidoptères, de la famille des Crépusculaires, tribu des Sésiéides, formé aux dépens du genre *Sphynx* de Fabricius, et qui a été adopté par tous les entomologistes. On en connaît deux espèces, le *T. fenestralina* Fabr., qui se trouve en juillet dans l'Europe centrale et méridionale, et le *T. vitrina* Boisd., qui habite l'Espagne. (E. D.)

*** THYRIDIA** (θυρίδιον, petite porte). INS. — Hubner (*Cat.*, 1816) donne ce nom à un genre de Lépidoptères diurnes. (E. D.)

***THYRIDIUM** (θυρίδιον, petite porte). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides phyllophages, proposé par Dejean (*Catal.*, 3e édit., p. 171) et publié par Burmeister (*Handb. der Entomol.*, p. 368). Ces auteurs y comprennent les *T. flavipennis* Dej., et *cyanipes* Schr. La 1re est indigène du Brésil, et la 2e de Colombie. (C.)

*** THYRIDOPTERYX** (θυρίδιον, petite ouverture; πτέρυξ, aile). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Bombycites, créé par M. Stephens (*Trans. ent. soc. Lond.*, I, 1835). (E. D.)

***THYRIDOSTACHYUM**, Nees. BOT. PH. — Synonyme de *Mnesithea* Kunth, famille des Graminées, tribu des Rottbœlliacées.

THYRIS. INS. — *Voy.* THYRIDE. (E. D.)

*** THYRO.** REPT. — Nom sous lequel a été désigné le *Gongyle ocellé* (Imper., *Hist. nat.*, 1539, lib. 28. — Cupani, *Pamphyt. Sicul.*, t. III). (G. B.)

***THYRSACANTHE.** *Thyrsacanthus* (θύρσος, thyrse; ἄκανθος, acanthe). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, formé par M. Nees d'Esenbeck (*in* Endl. et Mart. *Flor. Brasil.*, fasc. 7, p. 93 et 97) pour des plantes rangées auparavant par les auteurs parmi les *Justicia*, et dont ce botaniste ne décrit pas moins de vingt espèces dans le *Prodromus* (vol. XI, p. 323). Ce sont des herbes et des arbrisseaux de l'Amérique tropicale, à fleurs rouges, disposées en thyrse terminal, tantôt serré, tantôt un peu lâche. Nous citerons pour exemple le *Thyrsacanthus longistamineus* Nees (*Justicia staminea* Vahl.), du Pérou. (D. G.)

THYRSANTHE. *Thyrsanthus* (θύρσος, thyrse; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynées, sous-ordre des Euapocynées, formé par M. Bentham (*in Lond. Journ. of Bot.*, vol. III, p. 245) pour des arbrisseaux grimpants de la Guiane, à petites fleurs, en panicule thyrsoïde, terminale, d'où a été tiré son nom. Ce genre est voisin du genre *Forsteronia*; mais il s'en distingue par ses graines sans aigrettes. Parmi les cinq espèces connues (*Prodromus*, vol. VIII, pag. 385), nous citerons pour exemple le *Thyrsanthus embelioides* Alph. DC.

Le nom de *Thyrsanthus* avait été donné par Elliot à un genre qu'il a proposé pour le *Wisteria frutescens*, et par Schrank pour un autre dont le *Lysimachia thyrsiflora* était le type. (D. G.)

THYRSIA (θύρσος, thyrse). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Prioniens, établi par Dalmann (*Acta Holmiæ*, 1819, p. 118, 1, tab. 6; sur une seule espèce, le *T. lateralis* Dalm., originaire du Brésil. (C.)

THYRSINE, Gleditsch. BOT. PH. — Synonyme de *Cytinus* Linné, famille des Cytinées,

THYRSITE. *Thyrsites* (nom ancien d'un Poisson de la famille des Scombéroïdes). POISS. — Genre créé par Cuvier dans la famille des Scombéroïdes, pour des Poissons très voisins des Tassards, et dont on décrit trois espèces. La principale, le THYRSITE ATUN, *T. atun* Cuv., habite la mer autour du cap de Bonne-Espérance, où elle fournit une nourriture agréable. Ce poisson est si vorace, qu'on le prend en jetant à la mer une poupée de la forme d'un Calmar qu'on retire vivement, ou en attachant un lambeau de drap rouge à l'hameçon. (E. BA.)

*THYSANANTHUS (θύσανοι, franges; ἄνθος, fleur). BOT. CR. — (Hépathiques.) Genre de la tribu des Jungermanniées, voisin des *Bryopteris*, fondé par M. Lindenberg (*Syn. Hepat.*, p. 286) sur le *Jungermannia spathulistipa* N. ab E. Les Thysananthes sont des plantes exotiques dont les rameaux primordiaux naissent d'une souche rampante, et se subdivisent ensuite en rameaux secondaires ordinairement pennés. Les feuilles sont incubes et imbriquées; les amphigastres cunéiformes, comme tronqués au sommet et un peu échancrés. On en connaît quatre espèces, qui toutes vivent sur des écorces d'arbres. (C. M.)

*THYSANOCARPE. *Thysanocarpus* (θύσανοι, franges; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères-Notorhizées, tribu des Isatidées, créé par M. Hooker (*Flor. Bor. Amer.*, vol. 1, p. 69, tab. 18) pour des plantes herbacées annuelles, indigènes des parties occidentales de l'Amérique du Nord, dont la silicule est bordée d'une aile membraneuse, entière ou percée de trous, dont la présence est rappelée par le nom générique. Ce genre est si voisin des *Tauscheria* Fisch., que son auteur lui-même se demande s'il en est bien réellement distinct. On en a décrit sept espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Thysanocarpus curvipes* Hook. (D. G.)

THYSANOCLADIA (θύσανοι, franges; κλάδος, rameau). BOT. CR. — (Phycées.) M. Endlicher, à la page 44 de son troisième Supplément, donne ce nom à la troisième section du genre *Bonnemaisonia*, dans laquelle il fait passer notre *Lenormandia dorsifera*, dont nous pensons que le nom générique doit être conservé. *Voy.* DELISEA. (C. M.)

THYSANOMITRION (θύσανοι, franges; μίτρα, mitre, coiffe). BOT. CR. — (Mousses.) Ce genre, créé par Schwægrichen, est synonyme de *Campylopus*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

THYSANOPODES. *Thysanopoda* (θύσανοι, franges; πούς, pied). CRUST. — C'est un genre de Crustacé, de l'ordre des Stomapodes, établi par M. Milne Edwards, et rangé par ce savant zoologiste dans la famille des Caridioïdes. Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, le *T. tricuspida*, Edw., qui a été trouvée en haute mer, dans l'océan Atlantique, par M. Reynaud. (H. L.)

*THYSANOPTÈRES. *Thysanoptera* (θύσανοι, franges; πτερὸν, aile). INS. — Ordre de la classe des Insectes, établi par M. Haliday en 1838 (*The entomolog. Magaz.*, t. III, p. 439) et adopté depuis par la plupart des entomologistes. Les Thysanoptères sont reconnaissables surtout à leurs ailes rudimentaires presque dépourvues de nervures, mais garnies sur leurs bords de franges soyeuses, et à leur bouche composée de pièces libres, de forme lancéolée. Les mandibules de ces Insectes sont longues, sétiformes, seulement un peu renflées à leur base. Leurs mâchoires sont aplaties, dépourvues de galette et munies d'un palpe articulé. Leur lèvre inférieure supporte aussi deux palpes articulés. Leurs antennes sont filiformes, toujours plus longues que la tête et composées de cinq à neuf articles distincts; les derniers étant plus ou moins soudés ensemble. Leurs yeux sont grands et occupent les parties latérales de la tête. Le sommet de la tête présente ordinairement trois ocelles. Leurs ailes, au nombre de quatre, sont longues et étroites, entièrement membraneuses; elles n'offrent ni réticulation, ni plissures, mais elles sont garnies sur tous leurs bords de cils longs et très serrés, et, pendant le repos, elles sont étendues horizontalement sur le dos. Leurs tarses sont vésiculeux à l'extrémité et ne présentent que deux articles.

On ne connaît rien encore de l'organisation intérieure des Thysanoptères.

Ces Insectes sont tous d'une taille extrêmement exiguë. Leur longueur n'excède guère 2 ou 3 millimètres; aussi, pendant longtemps, restèrent-ils fort peu étudiés. La forme aplatie de leur corps et leur aspect général les avait fait considérer comme appartenant à l'ordre des Hémiptères. Néanmoins, De Geer avait déjà observé leurs pal-

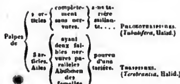
pes maxillaires; M. Straus avait reconnu la présence de leurs mandibules; Latreille leur reconnaissait quelque affinité avec les Orthoptères, mais il leur trouvait plus de rapports avec les Hémiptères homoptères. M. Duméril (*Zoologie analytique*) en fit déjà une famille particulière qu'il désigna sous le nom de *Physapoda*. Mais, depuis les observations minutieuses faites par MM. Haliday et Westwood, il est devenu certain que les Thysanoptères s'éloignent beaucoup des Hémiptères. Ils nous paraissent se rapprocher plus particulièrement des Névroptères.

Les Thysanoptères vivant sur les végétaux et occasionnent souvent des dégâts assez considérables. Les uns se tiennent dans les fleurs; les autres s'attachent aux feuilles et les rongent dans toute leur étendue, sans jamais les entamer; on distingue alors à leur surface des taches qui ne sont que les parties rongées. Les céréales et principalement le blé sont attaqués par les Thysanoptères (*Thrips cerealium*) et en souffrent beaucoup chaque année. Il en est de même des Oliviers, dans le midi de la France, et de diverses plantes de serre chaude.

Ces insectes, comme les Orthoptères et les Hémiptères, ont des métamorphoses incomplètes. On rencontre souvent les larves au milieu des insectes parfaits. Leur forme est la même; toutefois elles s'en distinguent, non seulement par l'absence d'ailes, mais aussi par leur couleur jaune ou rougeâtre. Après quelques mues ou changements de peau successifs, elles prennent des rudiments d'ailes, et alors leur couleur devient brune ou noirâtre. Après une nouvelle mue, leurs ailes paraissent avec tout le développement qu'elles doivent avoir; les Thysanoptères sont parvenus à l'état adulte.

Ces insectes doivent être très nombreux dans la nature; mais, jusqu'ici, c'est seulement dans une partie de l'Europe, en France et en Angleterre, qu'on en a recueilli.

Les anciens entomologistes les rangeaient tous dans un seul genre, le genre *Thrips*; mais M. Haliday, à qui l'on doit une monographie de ces insectes, en a établi plusieurs, et les a répartis dans deux familles que nous avons adoptées. On les distingue aux caractères suivants:



A la famille des PHLOEOTHRIPSIDES (*Phlœothripsidæ*) se rattache le genre *Phlœothrips* Haliday. MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères. Suites à Buffon*) en ont formé deux autres, à ses dépens, sous les noms de *Hoplothrips* et *Haplothrips*.

A la famille des THRIPSIDES (*Thripsidæ*) se rattachent tous les autres genres. M. Haliday a formé encore deux groupes particuliers: les *Stenelytra* Halid., ou *Stenoptera* Burm., ayant les ailes sans nervures transverses, et la tarière de la femelle recourbée en dessous; et les *Coleoptrata* Halid., ayant des ailes pourvues de nervures transversales et la tarière de la femelle recourbée en dessus.

Aux STÉNÉLYTRES appartiennent les genres *Heliothrips* Haliday, *Sericothrips* Haliday, *Chirothrips* Haliday, *Limothrips* Haliday, *Odontothrips* Amyot et Serville, *Physapus* De Geer, *Thrips*, Linné, *Belothrips*, Haliday, *Tæniothrips* et *Tmetothrips* Amyot et Serville.

Aux COLEOPTRATA appartiennent seulement les genres *Melanothrips*, *Coleopthrips* et *Æolothrips* Haliday. (BL.)

*THYSANOTHECIUM (θύσανοι, franges; θήκη, coffre, boîte). BOT. CR. — (Lichens.) On sait que l'Australie se distingue de toutes les autres contrées du globe par l'espèce de singularité que présentent ses productions naturelles et l'originalité des formes anormales qu'elles revêtent. Le genre dont il est question en est une nouvelle preuve. Il appartient à la tribu des Usnées, et nous l'avons, de concert avec notre ami M. Berkeley, caractérisé de la façon suivante: Apothécies terminales, d'abord planes et orbiculaires, à rebord sinueux et entiers, puis obliques; lobées, à lobes oblongs disposés en éventail. Excipulum nul. Lame proligère immarginée, presque de la même couleur que le thalle, c'est-à-dire pâle et posée immédiatement sur la couche gonimique. Thalle horizontal, verruqueux, d'où s'élèvent verticalement des espèces de podéties ou supports cylin-

driques ou un peu comprimés, au sommet desquels se voient les apothécies. Thèques imparfaites. Ce genre a un peu le port des Ramalines auxquelles il ressemble par la position de la lame proligère et par la nature cartilagineuse du thalle; mais il en diffère infiniment par la forme et par le mode d'évolution des apothécies. Celles-ci se développent, en effet, de bonne heure à l'extrémité des podéties, et, dans le jeune âge, on les prendrait pour celles d'un *Stereocaulon*. Elles s'en distinguent néanmoins par l'absence d'un excipulum propre. On ne connaît encore qu'une espèce de *Thysanothecium*, le *T. Hookeri*. Il croît sur les vieux bois à la terre de Van-Diemen. (C. M.)

THYSANOTUS. BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, tribu des Anthéricées, formé par M. Rob. Brown (*Prodr. Fl. Nov. Holl.*, p. 282) pour des plantes herbacées, à racines fibreuses ou bulbeuses, de la Nouvelle Hollande, dont une avait été décrite par Labillardière comme un Ornithogale. Le même genre a été décrit et figuré par Salisbury, dans son *Paradisus Londinensis*, sous le nom de *Chlamysporum*, qui n'a pas été adopté comme étant postérieur. M. Rob. Brown a décrit (*loco citato*) vingt et une espèces de *Thysanotus*, les unes à six, les autres à trois étamines. (D. G.)

THYSANURES. *Thysanura* (θύσανοι, franges; οὐρὰ, queue). HEXAP. — C'est le troisième ordre de la classe des Hexapodes, qui a été établi par Latreille dans son *Précis des caractères génériques des Insectes* en 1796, et qui a été adopté par tous les aptérologistes. Latreille, dans son ouvrage précité, avait élevé cet ordre au rang de classe, et le plaçait entre ceux des *Suceurs* et des *Parasites* (*voy.* ces mots), qui sont les plus voisins de ses Acéphales, depuis lors appelés *Arachnides* (*voy.* ce mot). Pour Fabricius, ces animaux constituaient une partie des *Synistates* (*voy.* ce mot) de cet auteur. En 1806, Latreille leur conservait la même place que dans son premier ouvrage; mais il avait alors, à l'exemple de Lamarck, séparé les Insectes des Arachnides, et les Thysanures furent pour lui des Insectes, tandis que pour Lamarck c'étaient des Arachnides. Plus tard, il crut leur reconnaître plus d'affinités avec les Myriapodes qu'avec les Arachnides, et il les mit immédiatement après ceux-ci dans la série des Insectes. Mais on ne peut nier qu'en laissant, parmi les Thysanures, les Podures et les Lepismes, on réunit des animaux fort différents entre eux et fort différents aussi des Myriapodes. Fabricius avait déjà rapproché les Thysanures des Insectes de l'ordre des Névroptères, et c'est l'opinion que M. de Blainville adopte, en les considérant comme des Névroptères anomaux, en ce sens que, restant aptères, la physionomie des larves est définitive chez eux, tandis qu'elle n'est que passagère chez la plupart des autres espèces du même ordre. Les Thysanures ainsi envisagés sont donc des Névroptères frappés d'un arrêt de développement. C'est ce que les aptérologistes admettent parfaitement pour les Lepismes et genres voisins; mais il nous paraît impossible d'en dire autant, ou du moins dans le même sens, pour les Podures. Le petit nombre des anneaux du corps des Podurelles les rapproche des Insectes épizoïques, et le reste de leur organisation diffère complétement de celle des Lepismes. Il serait donc plus convenable de créer à leur intention un ordre particulier parmi ces Insectes hexapodes, dont le corps n'a pas le nombre normal d'anneaux. On laisserait à cet ordre des Podures et des Smynthures le nom de Podurelles, c'est-à-dire qui saute avec sa queue, puisque c'est là un des caractères les plus généraux.

L'ordre des Thysanures, tel qu'il est adopté actuellement, se compose d'un nombre assez limité d'espèces (176 environ) qui ne subissent point de métamorphoses, aptères et reconnaissables entre toutes par les organes particuliers du mouvement qu'elles portent à l'extrémité de l'abdomen, et qui permettent à un grand nombre d'exécuter des sauts plus ou moins considérables. Elles varient, du reste, beaucoup sous le rapport de la forme générale, et de la composition de chaque organe en particulier. Chez les unes, le corps est allongé, pisciforme, convexe en dessus, et se compose, non compris la tête, de treize segments, dont trois pour le thorax et dix pour l'abdomen. Les parties de la bouche sont les mêmes que dans les Insectes broyeurs, c'est-à-dire consistent en un labre, des mandibules, des mâchoires, une lèvre inférieure et des palpes. Les antennes sont longues, sétacées, composées

d'une multitude de petits articles; les yeux sont plus ou moins gros, et formés par la réunion d'un nombre variable de petits yeux lisses. Le thorax présente distinctement trois anneaux : le prothorax, le mésothorax et le métathorax. L'abdomen est terminé, dans les deux sexes, par trois filets servant à sauter, et par une tarière dans les femelles; les neuf premiers segments portent chacun une paire d'appendices lamelliformes attachés aux arceaux ventraux par un pédicule articulé, et dont ces derniers sont les plus longs. Les pattes sont grêles, à hanches très grandes, et les quatre hanches des pattes postérieures sont munies d'appendices pareils à ceux du ventre. Enfin tout le corps est couvert d'écailles s'enlevant au moindre contact. Chez les autres le corps est simplement villosule, ou garni de petites écailles peu serrées, et quelquefois glabre; sa forme est allongée sans être pisciforme, et assez souvent globuleuse; l'abdomen présente au plus cinq segments, et se confond quelquefois avec le prothorax de manière à ne pouvoir en être distingué; son extrémité, dépourvue de filets, porte, en dessous, un appendice tantôt fourchu, tantôt simple, qui prend naissance sous le pénultième arceau ventral, et se loge dans une gouttière au repos. En se débandant comme un ressort, cet appendice envoie l'animal en l'air à une plus ou moins grande hauteur. La bouche n'offre plus que des rudiments de mandibules et de mâchoires; les antennes ne sont composées que de quatre articles, dont le dernier paraît divisé en un grand nombre de petites articulations; enfin les yeux sont formés également par la réunion de petits yeux lisses, en nombre plus ou moins variable.

Ces Insectes, par l'absence de métamorphoses, et les appendices latéraux imitant de fausses pattes dont les côtés de l'abdomen sont garnis dans quelques uns d'entre eux, sembleraient établir un passage entre les Myriapodes et les véritables Insectes. Tous sont aptères, très agiles, et échappent, soit par une fuite prompte, soit en sautant, à la main qui veut les saisir. Les uns vivent dans l'intérieur des maisons; les autres sous les pierres, dans le bois pourri, les matières végétales en décomposition, les feuilles, l'eau et même la neige. La plupart n'ont acquis toute leur grandeur qu'à la fin de l'été ou en automne.

Les Insectes composant cet ordre, généralement peu recherchés par les entomophiles, ont été dernièrement le sujet de travaux fort remarquables de la part de MM. Templeton, Burmeister, l'abbé Boserlet et Nicolet; et d'après la distribution géographique qui a été donnée de ces animaux par ce dernier auteur, il en résulte que l'Europe est la partie du monde qui en fournit le plus; qu'ensuite viennent l'Amérique et l'Afrique, puis l'Asie, où il en a été découvert quelques espèces. Cet ordre a été divisé en deux familles, désignées sous les noms de *Podurelles* et de *Lepismènes*. *Voyez* ces différents noms. (H. L.)

THYSANUS. BOT. PH. — Genre rapporté, par M. Endlicher, avec doute, à la famille des Connaracées, créé par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, p. 348) pour un arbuste de la Cochinchine, à feuilles pennées; à fleurs blanches, pentapétales, décandres, tétragynes, qu'il a nommé *Thysanus Palala*. M. De Candolle a substitué à ce nom celui de *Thysanus Cochinchinensis*. (D. G.)

***THYSAROLÆNA** (θύσανοι, franges; λαῖον, moisson, pour gramen). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Panicées, établi par M. Nees d'Esenbeck (*in Edimb. new. philos. Journ.*, vol. XVIII, p. 180) pour un grand Gramen de l'Inde, remarquable en ce que sur les deux fleurs qui forment ses épillets, la supérieure, qui est hermaphrodite, a sa glumellule externe longuement ciliée. De là le nom générique. (D. G.)

***THYSBÉ** (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Colaspides, proposé par Dejean (*Catal.*, 3e édit., p. 435), et composé de 4 espèces, ayant pour type le *T. pulcherrima* Buqt., indigènes du Sénégal. (C.)

THYSELINUM, Adans. BOT. PH. — Synonyme de *Selinum* Hoffman, famille des Ombellifères, tribu des Angélicées. (D. G.)

THYSSELINUM, Rivin. BOT. PH. — Synonyme de *Peucedanum* Linné, et désignant une section de ce genre, dans la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées. (D. G.)

***THWAITESIA** (nom d'un botaniste anglais). BOT. CR. — (Phycées.) En étudiant les Algues de l'Algérie que Bory, pendant sa

dernière maladie, nous avait prié de publier à sa place, nous en avons remarqué une de la tribu des Zygnémées dont les spores, à l'époque de leur maturité, étaient divisées crucialement en quatre, absolument comme certains tétraspores. Cette particularité, qui n'avait point encore été observée dans le groupe en question, nous sembla de nature à justifier l'érection d'un genre que nous avons décrit et fait figurer dans la *Flore d'Algérie* (t. I, p. 175, t. 15, f. 1). Voici quels sont ses autres caractères : Filaments flexueux, d'abord verts, puis brunâtres, dont la copulation se fait par un tube de jonction au milieu des articles. Gonidies ou granules contenus dans chaque endochrôme disposés primitivement en une étoile simple, mais ensuite agglomérés en une spore sphérique et continue qui se divise à la maturité en quatre autres au moyen de deux scissures qui se croisent à angle droit. Cette Algue habite les eaux dormantes d'Ali-Labrach où elle a été découverte par M. Durieu. Depuis que, par notre observation, l'attention a été éveillée sur cette singulière fructification de Zygnémée, le même botaniste distingué auquel nous avons dédié ce genre a remarqué que les spores du *Mesocarpus scalaris*, du *Tyndaridea insignis* et du *Staurocarpus gracilis*, subissaient la même division quaternaire. Par suite de cette remarque, notre genre a perdu le plus saillant de ses caractères, et ne se distingue plus du *Tyndaridea* (*voy.* ce mot) que par la disposition des gonidies en une étoile simple avant l'accouplement. (C. M.)

*TIARA. MOLL. — Ce nom a été employé par Megerle pour désigner un genre de Gastéropodes du groupe des *Turbo* (Menke, *Syn. meth. Moll.*, 2e éd., 1830); — et par M. Swainson, pour un genre du groupe des Volutes (Swains., *Elem. mod. Conch.*, 1835). (G. B.)

*TIARA. ACAL. — Genre de Méduses indiqué par M. Lesson dans le groupe des Nucléifères (Less., *Prodr. Monogr. Méd.*, 1837). (G. B.)

TIARELLE. *Tiarella* (τιάρα, tiare). BOT. PH. — Genre de la famille des Saxifragacées, sous-ordre des Saxifragées, créé par Linné (*Gen.*, 763), et dans lequel rentrent des plantes herbacées, indigènes de l'Asie et de l'Amérique septentrionale, à feuilles presque toutes radicales, à tiges droites, terminées par une grappe lâche où une panicule de petites fleurs, dont le pédoncule devient penché après la floraison. M. Seringe en a décrit, dans le *Prodromus* (vol. IV, p. 50) cinq espèces, parmi lesquelles nous citerons les *T. cordifolia* Lin., et *trifoliata* Linn. Une espèce détachée de ce genre est devenue le type du genre *Hoteia* Dne. et Morr. (D. G.)

TIARIDIE. *Tiaridium.* BOT. PH. — Ce genre, établi par M. Lehmann (*Asperif.*, I, 13) dans la famille des Borraginées ou Aspérifoliées, et admis par M. Endlicher (*Gen.*, n° 3752), a été réuni par De Candolle (*Prodr.*, vol. IX, p. 551) à quelques Héliotropes, pour former le genre *Heliophytum.* (D. G.)

*TIARIS. *Tiaris.* OIS. — Genre établi par Swainson dans la famille des *Fringillidæ.* *Voy.* MOINEAU. (Z. G.)

*TIARIS. REPT. — MM. Duméril et Bibron nomment ainsi, dans l'Atlas de leur *Erpétologie générale*, une espèce d'Iguaniens que, dans leur texte, ils rapportent aux Lophyres, sous le nom de *L. dilophus.* (P. G.)

*TIAROCERA (τιάρα, tiare; κέρας, antenne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles, créé par Burmeister (*Handbuch der Entomolog.*), adopté par Schaum (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, 2e série, t. III, p. 40). Ce genre renferme les *T. rhinoceros*, *cornuta* et *cornifrons* G. P. La première est originaire du Brésil, la deuxième de Cuba, et la troisième de Montevideo. (C.)

TIARODES (τιάρα, tiara, à cause de la forme de la tête). INS. — Genre de la famille des Réduviides, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der Entom.*) sur une espèce de Java, le *T. versicolor* (*Cimbus versicolor* Lap. de Cast.). (BL.)

TIBESIA. INS. — Genre de Coléoptères pentamères proposé par Leach, qui nous est inconnu, et devant rentrer dans la tribu des Cébrionites. (C.)

TIBIANE. *Tibiana* (*Tibia*, flûte). POLYP. — Genre de Polypiers membraneux phytoïdes, appartenant aux Tubulariés de M. de Blainville. Établi par Lamarck, ce genre a été adopté par Lamouroux, avec cette différence que le premier le place dans les Corallinées, tandis que le second le rapproche-

avec plus de raison, des Tubulaires. La caractéristique de M. de Blainville est la suivante : Animaux inconnus, contenus dans des cellules cylindriques, tubuleuses, à ouverture ronde, plus ou moins saillantes et récurrentes, situées à chaque flexion de tubes anguleusement flexueux, fasciculés, et réunis à la base radiculée et fixe. On a distingué deux espèces : l'une simple, la Tibiane fasciculée, *T. fasciculata*, Lamx.; l'entre rameuse, la Tibiane rameuse, *T. ramosa*, du g. Succuline de Lamarck. (G. B.)

TIBICEN. INS. — Latreille avait indiqué sous ce nom (*Règ. anim.*, t. V, p. 215) un genre formé aux dépens des Cigales (*Cicada*), dont le type serait la *C. sanguinea* (*Tettigonia sanguinea* Fabr.), espèce commune en Chine. (Bl.)

TIBICIDES (*tibicen*, joueur de flûte). FORAM. — (Montf. *Conchyl. Syst.*) Synonyme de *Truncatulina*. (G. B.)

TIBOUCHINE. *Tibouchina*. BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Osbeckiées, formé par Aublet (*Guian.*, vol. I, pag. 446, tab. 177) pour un arbuste de la Guiane, dont les fleurs sont entourées à leur base de deux involucres formés chacun de deux bractées connées, et présentent un ovaire libre, à 5 loges. Cette espèce est le *T. aspera* Aubl. (D. G.)

TIBURON. POISS. — Nom vulgaire, signifiant *requin* dans la langue des créoles, qui nomment ainsi une espèce de Pimélode, le PIMÉLODE ZUNGARO (*Pimelodus Zungaro*), décrit et nommé par M. de Humboldt. (E. BA.)

TICHODROME ou **ÉCHELETTE.** *Tichodroma*. OIS. — Genre de la famille des Grimpereaux (*Certhiadæ*) dans l'ordre des Passereaux, démembré du genre *Certhia* de Gmelin par Illiger, et caractérisé par un bec très long, arqué, grêle, cylindrique, triangulaire et déprimé à sa base; des narines basales, nues, longitudinales; des tarses grêles, allongés; des doigts longs, pourvus d'ongles forts; des ailes assez grandes, à quatrième, cinquième et sixième rémiges les plus longues; et une queue arrondie, ample, composée de pennes à tiges faibles.

Le genre Tichodrome n'est pas très riche en espèces; car si l'on en retranche, comme le font quelques ornithologistes, le *Certhia fusca* Lath., que G. Cuvier y rapporte avec donte, une seule en fait partie : c'est le TICHODROME DES MURAILLES, *Tich. muraria* Illig., *T. phœnicoptera* Temm. (Buff., pl. enl., 372), représenté dans l'atlas de ce Dictionnaire, pl. 16, f. 2.

Cet Oiseau, que l'on nomme aussi *Grimpereau des murailles*, *Tichodrome échelette*, ne grimpe pas à la manière des vrais Grimpereaux en se servant de sa queue comme d'un point d'appui. On le voit, il est vrai, parcourir les pans verticaux des rochers, ou les murailles des vieux édifices isolés; mais il le fait en se cramponnant, en s'assujettissant seulement avec ses pieds, le long des fentes, des crevasses, des petites anfractuosités qu'il rencontre. A chaque mouvement d'ascension, il agite et déploie légèrement ses ailes. Peu d'Oiseaux vivent aussi solitaires, sont aussi tristes que le Tichodrome des murailles. Sa nourriture consiste en insectes, en larves, et principalement en Araignées. Il niche dans les fentes des rochers les plus escarpés, et dans les crevasses des masures situées à une grande élévation. Le Tichodrome échelette habite les contrées méridionales de l'Europe. On le trouve sur les Alpes suisses, en Espagne, en Italie, et, dans le midi de la France, sur les hautes montagnes qui bordent la Méditerranée. (Z. G.)

* **TICHONIA** (τεῖχος, mur). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Tinéides, créé par Hubner (*Cat.*, 1816), et non adopté par Duponchel. (E. D.)

TICORÉE. *Ticorea*. BOT. PH. — Genre de la famille des Diosmées, tribu des Cuspariées, formé par Aublet, dans lequel rentrent des arbres et des arbustes du Brésil et de la Guiane, à feuilles simples ou plus souvent trifoliolées, à fleurs blanchâtres ou jaunâtres, parsemées de petites glandes, et dont la corolle est gamopétale, en entonnoir à long tube. On en a décrit huit espèces, parmi lesquelles nous citerons le *T. fœtida* Aubl., type du genre, et le *T. febrifuga* A. St-Hil., remarquable par son amertume et par ses propriétés fébrifuges utilisées dans le Brésil. (D. G.)

* **TICHOTRIPIS** (τεῖχος, mur; τρίβω, je frotte). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Tinéides, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

***TICTO.** POISS. — Nom d'un Cyprin du sud est du Bengale (*Cyprinus Ticto*. (G. B.)

***TIEDEMANNIA** (Tiedemann, nom propre). MOLL. — Genre de Ptéropodes, indiqué par M. Delle Chiaje (*Nouv. Mém. Ac. Br.*, XII, 1841). (G. B.)

***TIEDEMANNIA** (Tiedemann, nom propre). ÉCHIN. — Genre d'Holothurides, indiqué par Leuckart (*Isis*, 1831), et pris comme type d'un groupe de la classification adoptée par M. Jæger. *Voy.* l'art. HOLOTHURIE. (G. B.)

TIEDEMANNIE. *Tiedemannia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées, formé par De Candolle (*Mém.* V, p. 51, tab. 12; *Prodr.*, vol. IV, p. 187) pour l'*Œnanthe Carolinensis* Pers., plante herbacée, croissant dans les lieux marécageux de l'Amérique septentrionale, remarquable par ses feuilles dont la lame avorte et qui sont réduites à des phyllodes cylindriques, fistuleux et articulés; de là son nom de *T. teretifolia* DC. (D. G.)

TIERCELET. OIS. — Nom vulgaire donné aux Oiseaux de proie mâles, dont la taille est environ d'un tiers plus petite que celle des femelles. (Z. G.)

TIGA. OIS. — Genre établi par Kaup sur le *Picus tridactylus* Naum. *Voy.* PIC.

TIGARÉE. *Tigarea.* BOT. PH. — Genre proposé par Aublet (*Guian*, vol. II, p. 920, tab. 350, 351) et rapporté aujourd'hui comme synonyme au genre *Tetracera* Lin. dans la famille des Dilléniacées.

Un autre genre proposé sous le même nom par Pursh (*Flor. bore. Amer.*, vol. I, p. 33, tab. 15) est rattaché comme synonyme au genre *Purshia* DC. (D. G.)

TIGE. *Caulis.* BOT. — La Tige est la partie fondamentale des plantes, de laquelle part inférieurement la racine, et à laquelle se rattachent tous les organes qu'on a nommés appendiculaires, savoir: les feuilles et leurs modifications. Comme elle forme la ligne centrale autour de laquelle sont disposées toutes les autres parties des plantes, on lui donne très souvent le nom d'*axe* végétal, en la considérant, soit en elle-même, soit dans ses ramifications.

La Tige préexiste à toutes les autres parties des plantes. En effet, dans un embryon naissant, le premier corps qu'on voit se développer est le rudiment de Tige sur lequel se développera plus tard le corps cotylédonaire, tandis que la racine ne se montrera que plus tard encore et au moment de la germination. Laissant de côté les végétaux inférieurs, chez lesquels on ne saurait dire d'une manière précise de quelle nature sont les expansions tantôt élargies, tantôt contractées, qui forment la plante, on peut dire que l'existence de la Tige est générale. Seulement elle se montre développée à des degrés très divers et sous des aspects qui peuvent souvent la faire méconnaître. Dans le langage descriptif, on qualifie d'*Acaules* ou sans Tige un assez grand nombre de plantes; mais il est facile de reconnaître que cette expression indique seulement une apparence et nullement un fait. En effet, les plantes dites acaules ont des feuilles, et les feuilles ne peuvent jamais provenir directement d'une racine. Or, si l'on examine ces plantes avec soin, on reconnaîtra sans peine que leurs feuilles naissent d'une Tige très réduite, très courte, mais dont l'existence est évidente. — Ailleurs on a méconnu l'existence de la Tige à cause de sa position souterraine qui l'a fait confondre avec les racines. Mais ces organes souterrains qui, le plus souvent, s'étendent horizontalement sous terre, et qui, pendant leur existence de plusieurs années, s'allongent par une extrémité en même temps qu'ils se détruisent et s'oblitèrent par l'autre, ces organes, auxquels on a donné le nom de *rhizomes*, sont de véritables Tiges tout aussi bien caractérisées que celles qui se montrent au-dessus du sol et qui, seules, reçoivent ordinairement cette dénomination. Ces Tiges souterraines ou ces rhizomes, dont l'histoire n'a commencé à être bien comprise que dans ces derniers temps, existent, par exemple, chez toutes les plantes herbacées vivaces, que le langage de la botanique descriptive désigne bien improprement sous le nom de plantes à racines vivaces et à tige annuelle, ou que, pour abréger, on indique par le signe ♃. Chez elles, en effet, la Tige ne périt chaque année que dans sa portion aérienne; sa portion inférieure ou souterraine persiste en un rhizome qui émet ensuite, chaque année, une nouvelle tige aérienne.

La différence d'aspect et de consistance des Tiges, leur fait donner, dans le langage descriptif, quelques dénominations différentes. La Tige ligneuse, en colonne et simple des Palmiers et de la plupart des Monocoty-

lédons arborescents a été nommée *stipe* (*stipes*); celle des Graminées, qu'un développement très rapide rend presque toujours creuse ou fistuleuse, et que des nœuds solides, correspondant à la naissance des feuilles, renforcent de distance en distance, a été désignée sous le nom de *chaume* (*culmus*). Quelques auteurs ont distingné de cette dernière, et sous le nom de *chalumeau* (*calamus*), la Tige des Joncs et des Cypéracées, qui est dépourvue de nœuds et très peu consistante; mais cette expression est très peu usitée. Parmi les Dicotylédons, on se borne à emprunter à la langue usuelle le mot de *tronc* (*truncus*), pour désigner la Tige ligneuse des arbres, qui s'élève simple et sans branches jusqu'à une certaine hauteur, pour se ramifier ensuite et former une cime de forme variable. On nomma *hampes* (*scapus*) les Tiges qui, s'élevant d'entre les feuilles, ne portent ordinairement que des fleurs et pas de feuilles, ou seulement des feuilles rares et peu développées. Mais il n'existe peut-être pas dans la science de terme dont l'application soit plus vague; tantôt, en effet, ce qu'on appelle une hampe, est la Tige elle-même, tantôt ce n'est qu'une branche latérale; en outre, entre les hampes totalement nues et les tiges feuillées, il exista une foule d'intermédiaires qui rendent impossible l'existence de toute ligne de démarcation précise. Enfin, toutes les Tiges, tant de Monocotylédons que de Dicotylédons, qui ne rentrent dans aucune des catégories précédentes, ne reçoivent aucune dénomination particulière, et composent la classe très nombreuse des *Tiges* proprement dites.

Les divisions primaires des Tiges sont les *branches;* celles-ci se subdivisent en *rameaux* qui, à leur tour, donnent naissance aux *ramules*. Mais on conçoit facilement que l'emploi de ces trois expressions doit laisser toujours beaucoup de vague, et qu'il est, en outre, impossible de désigner par des noms particuliers toutes les divisions et subdivisions des tiges des arbres, par exemple. La disposition des branches et rameaux, considérée dans l'ensemble d'une plante, constitue la *ramification*, sujet d'observation intéressant à plusieurs égards, mais qu'il nous est impossible d'examiner ici en détail. Nous nous bornerons à dire que les divers modes de ramifications des plantes dépendent essentiellement de la disposition des feuilles; les bourgeons qui donnent naissance aux branches se formant à l'aisselle de ces organes. Ainsi, avec des feuilles spiralées, opposées, verticillées, on devra trouver des branches également spiralées, opposées ou verticillées. Cependant on n'observe pas, à cet égard, à beaucoup près, la régularité à laquelle on devrait s'attendre, beaucoup de bourgeons ne se développant pas, et l'avortement d'un certain nombre d'entre eux se montrant assez souvent assujetti à une sorte de régularité.

La disposition générale des branches dans les plantes, particulièrement dans les arbres, contribue, avec la direction de leur Tige, à donner à chaque espèce le port qui lui est propre, à lui imprimer une *physionomie* particulière. C'est surtout dans les arbres qu'il peut y avoir de l'intérêt à décrire ces ports variés qui frappent l'œil le moins attentif à la vue d'un grand paysage ou même d'un simple massif. Mais les différences qui en résultent, quoique souvent frappantes, peuvent être plus facilement reproduites par le dessin que décrites ou classées. M. de Humboldt a essayé, dans ses *Tableaux de la nature*, de réduire les formes des grands végétaux à un certain nombre de classes; mais les dix-neuf sections qu'il a formées ainsi correspondent bien plutôt à de grands groupes végétaux, qu'à des formes distinctes et nettement caractérisées.

Le point le plus important, sans contredit, dans l'histoire des Tiges, est celui qui a rapport à leur structure, examinée tant chez les Dicotylédons que chez les Monocotylédons et les Acotylédons. Envisagée dans son état normal, cette structure a été exposée avec des détails à peu près suffisants, soit aux articles Bois, Écorce, soit dans les divers articles relatifs à chacun des grands embranchements du règne végétal. Mais cette structure-type, qui appartient à la grande majorité des végétaux, subit, dans certains cas particuliers, des modifications plus ou moins profondes, desquelles résultent pour un certain nombre de Tiges, surtout de Dicotylédons, des caractères anatomiques très remarquables, dont nous ne pouvons nous dispenser de présenter ici un aperçu rapide. Les faits assez nombreux que la science possède aujourd'hui sur ce sujet sont dus sur-

tout aux observations de MM. Gaudichaud, A. de Jussieu, Griffith, Decaisne, Treviranus, etc.

Les anomalies de structure des Tiges dicotylées se rattachent : 1° aux éléments constitutifs du bois ou de l'écorce, plus exactement, des systèmes central et cortical; 2° à la disposition relative du bois et de l'écorce.

A. Dans son état normal, le bois est formé de fibres ligneuses entremêlées de vaisseaux; il est traversé par les lignes rayonnantes des rayons médullaires; sa portion, qui entoure immédiatement la moelle, renferme seule des trachées, et forme un étui médullaire. De son côté, la moelle est uniquement formée d'une masse de tissu cellulaire parenchymateux. Une des exceptions les plus remarquables à cette structure est celle que présente le bois des Conifères. Ici toute la masse ligneuse est formée uniquement de cellules fibreuses particulières, très remarquables parce que leurs deux faces latérales ou parallèles aux rayons médullaires, présentent une, plus rarement deux rangées longitudinales de grosses ponctuations qu'entoure une sorte d'aréole circulaire. Il est assez curieux que cette structure homogène et si singulière des couches ligneuses se retrouve bien loin des Conifères, dans plusieurs genres de Magnoliacées. Une autre anomalie de structure du corps ligneux des Tiges consiste dans l'absence des rayons médullaires et de l'étui médullaire. Ce fait, signalé d'abord par M. Ad. Brongniart chez des Crassulacées, par nous-même chez la Clandestine d'Europe, le Mélampyre des champs, a été retrouvé par M. Decaisne chez plusieurs Rhinanthacées. Cette absence des rayons médullaires a été signalée également chez le *Nepenthes distillatoria*, qui se distingue, en outre, par plusieurs autres caractères anatomiques fort singuliers. C'est ainsi, par exemple, que sa moelle est entremêlée d'une grande quantité de vaisseaux spiraux, et que la place de l'étui médullaire est occupée, dans cette espèce, par une couche de tissu ligneux entièrement, ou presque entièrement, dépourvue de vaisseaux.

La présence de faisceaux fibreux dans la moelle a été signalée, depuis assez longtemps, chez certaines Ombellifères, comme les Férules. Ce fait est, de plus, un caractère anatomique qui distingue les Nyctaginées, les Pipéracées, les Chloranthacées. Cependant ce caractère n'est pas sans exception dans ces familles. Ainsi, d'après M. Lindley (*an Introduct. to Botany*, 4e éd., p. 192), la moelle du *Boerhaavia repanda* ne renferme pas de faisceaux vasculaires; mais elle est remplie de sortes de lacunes qui contiennent un tissu cellulaire, délicat, lâche, sphéroïdal, et qui sont entourées par un tissu plus consistant, à cellules plus cuboïdes, plus petites, passant peu à peu à celles des rayons médullaires.

L'écorce proprement dite, ou le liber, ne se compose, chez tous les Dicotylédons, que de cellules fibreuses, souvent entremêlées de laticifères; elle manque toujours de vaisseaux proprement dits. Cependant le *Nepenthes distillatoria* forme encore, sous ce rapport, une exception remarquable, si toutefois les diverses couches qui entrent dans la composition de sa tige ont été déterminées exactement.

B. Les dispositions relatives des couches ligneuses et corticales donnent lieu à des anomalies de structure fort remarquables. Ces anomalies se montrent principalement dans les Tiges sarmenteuses des Lianes. Voici les faits les plus curieux à cet égard : 1° Chez les Bignones grimpantes, la surface extérieure de la tige n'offre rien de particulier; mais sa coupe transversale présente ce fait singulier que le bois est creusé de quatre entailles étroites et profondes, qui terminent deux diamètres croisés à angle droit, et dont chacune est remplie par une sorte de coin formé de liber. D'après M. Gaudichaud, celles de ces plantes qui, sous l'équateur, arrivent à une grande vieillesse, finissent par présenter successivement 4, 8, 16, etc., de ces coins pénétrants de liber. 2° Les Lianes de la famille des Malpighiacées se distinguent parce que leur bois, se développant inégalement, forme des saillies arrondies plus ou moins irrégulières, séparées par des enfoncements occupés par du liber. Ce remplissage par le liber est quelquefois tellement complet, que la Tige paraît simplement cannelée à l'extérieur; et cependant les enfoncements creusés dans la masse ligneuse deviennent quelquefois assez profonds pour séparer celle-ci en portions distinctes. 3° Les Lianes de la famille des Sapindacées ont une

organisation encore plus complexe. Chez elles, la Tige se compose d'un cylindre central, autour duquel se rangent circulairement d'autres cylindres plus petits. Le tout est relié en une masse unique, par l'interposition du liber qui forme comme un ciment entre ces éléments divers, et la réunion est tellement parfaite que rien n'indique à l'extérieur cette organisation remarquable. 4° Chez le *Gnetum*, chez plusieurs Convolvulacées, on ne voit pas un bois entouré par une zone libérienne ; mais cette disposition se trouve reproduite autant de fois qu'il existe de zones ligneuses. En effet, chacune de celles-ci est entourée par un cercle de faisceaux de liber. 5° Chez les Ménispermées, les zones ligneuses sont subdivisées en gros faisceaux par de larges rayons médullaires ; mais la zone ligneuse la plus intérieure est seule entourée par du liber, tandis que le bois de formation plus récente en est entièrement dépourvu. 6° Dans la Tige des Aristoloches ligneuses, le liber forme, dans les premiers temps, une couche continue autour du bois ; mais, par l'effet de l'accroissement de celui-ci, cette couche se rompt en deux, quatre, huit, etc., fragments, qui forment autant de faisceaux libériens distincts et séparés, placés chacun devant un des faisceaux ligneux. La production du liber ne dépasse pas ce terme. La structure des Ménispermées et des Aristoloches a été fort bien étudiée par M. Decaisne. 7° M. de Mirbel a signalé depuis longtemps (*Annal. des sc. natur.*, 1re série, vol. XIV) la structure anormale des Tiges du *Calycanthus floridus*, dans l'écorce duquel on remarque, sur des points également espacés, quatre petits faisceaux ligneux très excentriques, en forme de coins dont la pointe regarde en dehors. M. Lindley a retrouvé cette organisation chez tous les autres *Calycanthus* et chez le *Chimonanthus*. 8° M. Griffith a fait connaître la singulière structure de la Tige du *Phytocrene*. Dans ce végétal, que M. Decaisne dit n'être que le *Gynocephalum* Blume, le bois consiste en des lames formées de fibres ligneuses et de vaisseaux, entièrement sans connexion entre elles, et même largement séparées par une masse de tissu cellulaire, qui paraît représenter les rayons médullaires. Le tout est si peu cohérent que, lorsque la Tige est sèche, ses lames ligneuses se séparent et s'isolent du reste du tissu.

Ce sont là les anomalies les plus curieuses parmi celles qu'on a signalées dans la structure des Tiges. Il n'est pas douteux que des recherches plus nombreuses ne fassent encore connaître des organisations tout aussi exceptionnelles, et ne montrent que, sous ce rapport, comme sous la plupart des autres, la nature présente une diversité infinie.

Nous nous bornerons à ces détails relativement à l'histoire de la Tige des plantes, renvoyant, pour ses nombreuses modifications de forme extérieure, de consistance, de direction, etc., aux ouvrages élémentaires dans lesquels elle est toujours envisagée successivement sous ces divers aspects. (P. D.)

TIGRE. MAM. — *Voy.* CHAT. (G. B.)

TIGRE NOIR. MAM. — Variété du Couguar. *Voy.* l'article CHAT. (G. B.)

***TIGRIDIA** (τίγρις, tigre; εἶδος, apparence). INS. — Hubner (*Cat.*, 1816) a créé sous la dénomination de *Tigridia* un genre de Lépidoptères, de la famille des Diurnes, tribu des Papilionides. (E. D.)

***TIGRIDIE.** *Tigridia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Iridées, établi par A.-L. de Jussieu (*Gen. plant.*, p. 57) pour une plante bulbeuse comprise auparavant parmi les *Ferraria* de Linné, et qui s'en distingue surtout par son périanthe à limbe très grand, présentant trois divisions extérieures plus grandes que les intérieures, et par ses filets d'étamines soudés, non seulement à leur base, mais dans toute leur longueur, en un long tube. Cette espèce, l'une des plus belles plantes de cette famille, est communément cultivée dans les jardins. C'est la TIGRIDIE QUEUE-DE PAON, *Tigridia pavonia* DC. (*Ferraria pavonia* Lin.) ; elle est originaire du Mexique. Ses feuilles ensiformes, plissées longitudinalement, allongées, aiguës, sont disposées sur deux côtés opposés de la tige ; ses fleurs sont grandes, très belles et fort singulières tant de coloration que de forme, mais malheureusement très fugaces. Le limbe de leur périanthe est creusé à son centre en large coupe évasée ; ses divisions extérieures sont violettes à la base, annelées de jaune, mêlées de pourpre et terminées en rouge très vif ; les internes sont plus petites, jaunes et tachetées de rouge.

Cette jolie plante se cultive en pleine terre, avec la seule précaution de la couvrir pendant les grands froids, ou d'arracher et de rentrer son bulbe après que les feuilles se sont desséchées. On la multiplie par caïeux ou par semis. (P. D.)

*TIGRISOMA. OIS. — Genre fondé par Swainson sur l'*Ardea tigrina* de Gmelin. (Z. G.)

*TIJUCA. *Tijuca*. OIS.—Genre créé par M. Lesson, dans sa famille des Corvidées, sur un Oiseau du Brésil qui a pour caractères génériques un bec médiocre, plus court que la tête, assez robuste, un peu recourbé, terminé en pointe crochue, à bords rentrés, à arête arrondie; des narines larges, creusées dans une fosse profonde, en partie recouvertes par des plumes effilées, soyeuses, barbulées; des tarses courts scutellés en avant; des ailes médiocres amples; une queue moyenne égale.

M. Lesson le nomme TIJUCA NOIR, *T. nigra* Less. (*Cent. zool.*, pl. 6). C'est sur la femelle de cet Oiseau que le même auteur, selon G.-R. Gray, aurait fondé son genre *Alatti* dans sa famille des *Coraciens*. (Z. G.

TIKANTO, Adans. BOT. PH.—Synonyme de *Cæsalpinia* Plum., famille des Légumineuses Cæsalpiniées.

*TILA. POISS. — Nom d'un Cyprin du nord du Bengale (*Cyprinus Tila*). (G. B.)

*TILAPIA. POISS. — Genre de Poissons du groupe des Chromis (Smith, *Illustrations of the Zool. S. Afric.*, 1840). (G. B.)

*TILEI. POISS.—Nom d'un Cyprin de la rivière Kosi (*Cyprinus Tilei*). (G. B.)

*TILESIA (dédié à M. Tilesius). POISS. —Genre de Gadoïdes indiqué par M. Swainson (*Classif.*, 1839). (G. B.)

TILÉSIE. *Tilesia*. POLYP. — Genre fossile, établi par Lamouroux sur un fragment de Polypier trouvé dans le calcaire jurassique des environs de Caen, et ne renfermant qu'une espèce, le *Tilesia distorta*, Lamx. Appartenant aux Eschariens, le *Tilesia* a pour caractères: Un polypier cylindrique, tortueux et verruqueux, dont les pores sont réunis en groupes ou paquets, et séparés par des intervalles lisses. M. de Blainville en fait un Milléporé. (G. B.)

TILÉSIE. *Tilesia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées-Sénécionidées, section des Héliopsidées, créé par M. F.-W. Meyer (*Flor. Essequeb.*, p. 252) pour une plante herbacée, grimpante, de la Guiana, à fleurs orangées, en capitules flosculeux ou rayonnés, à rayons ligulés, bifides; à laquelle il a donné le nom de *T. capitata*. D'après, M. Walpers, cette plante revient au *Wulffia platyglossa* DC. (D. G.)

TILIA. — *Voy.* TILLEUL.

TILIACÉES. *Tiliaceæ*. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédonées, polypétales, hypogynes, dont les caractères sont les suivants: Calice de 4-5 folioles libres ou soudées en partie, à préfloraison valvaire. Pétales en nombre égal, alternes, onguiculés, souvent creusés à la base d'une fossette ou doublés d'une écaille, entiers ou découpés au sommet, à préfloraison imbriquée, caducs, manquant quelquefois. Étamines en nombre rarement double, le plus souvent indéfini, toutes fertiles ou les extérieures stériles, insérées sur le torus, qui se relève souvent en disque en dehors; filets tantôt libres, tantôt soudés en un court anneau ou en plusieurs faisceaux; anthères dressées ou oscillantes, introrses, biloculaires, s'ouvrant par deux fentes longitudinales, ou par deux transversales qui se confondent en une. Ovaire libre, sessile ou exhaussé sur le torus saillant et staminifère, à 2-10 loges quelquefois distinctes au sommet, indivises ou partagées par de fausses cloisons, soit une longitudinale, soit plusieurs transversales, renfermant chacune des ovules en nombre défini ou indéfini, sur deux rangs, attachés à l'angle interne ou au bord de la cloison quelquefois incomplète, anatropes. Styles soudés en un seul, que terminent des stigmates distincts en même nombre que les loges, ou soudés. Fruit hérissé ou lisse, relevé de côtes ou d'ailes, charnu ou capsulaire, à déhiscence septicide ou plus ordinairement loculicide, réduit souvent par avortement à un petit nombre de loges ou à une seule. Graines solitaires ou nombreuses, ascendantes, pendantes ou horizontales, ovoïdes ou anguleuses, à tégument membraneux ou crustacé, très rarement prolongées supérieurement en aile. Embryon dans l'axe d'un périsperme charnu, qui manque très rarement, droit, à cotylédons foliacés, à radicule tournée vers le hile. Les espèces de cette famille sont des arbres, des arbris-

seaux, très rarement des herbes, originaires la plupart des régions tropicales, peu s'avançant dans les climats tempérés des deux hémisphères. Leurs feuilles sont alternes, souvent distiques, très rarement opposées, simples, entières ou palmatilobées, crénelées ou dentées, souvent coriaces et marquées en dessous d'un réseau saillant, accompagnées à la base des pétioles de deux stipules caduques ou persistantes; leurs fleurs axillaires ou terminales, solitaires ou groupées en grappes ou corymbes, quelquefois accompagnées d'une bractée, ou, plus rarement même, d'un calicule. Leurs poils sont simples ou étoilés comme dans les Malvacées, desquelles elles se rapprochent. L'abondance de sucs mucilagineux est un rapport de plus et leur donne des propriétés émollientes, modifiées souvent dans l'écorce par la présence de matières astringentes et amères-résineuses.

GENRES.

Sous-famille I. — TILIACÉES PROPREMENT DITES.

Pétales entiers ou nuls. Anthères s'ouvrant dans leur longueur.

Tribu 1. — SLOANÉES.

Fleurs apétalées. — Plantes toutes originaires de l'Amérique tropicale.

Hasseltia, Ktb. — *Ablania*, Aubl. (*Trichocarpus*, Schreb.) — *Dasynema*, Schott. (*Adenobasium*, Presl. — *Myriotheca* et *Foveolaria*, DC. non R. Pav.) — *Sloanea*, L. (*Sloana*, Plum.).

Tribu 2. — GREWIÉES.

Fleurs pétalées.

Apeiba, Aubl. (*Aubletia*, Schreb.) — *Luhea*, W. (*Brotera*, Fl. fl. non Cav. — *Allegria*, Moc. Sess.) — *Mollia*, Mart (*Schlechtendalia*, Spreng.) — *Heliocarpus*, L. (*Montia*, Houst. non Michel.) — *Entelea*, P. Br. — *Sparmannia*, Thunb. — *Clappertonia*, Meisn. (*Honkenya*, W.) — *Corchorus*, L. (*Antichorus*, L. f. — *Caricteria*, Scop. — *Corela*, P. Br. — *Maerlensia*, DC.) — *Corchoropsis*, Sieb. Zucc. — *Triumfetta*, Plum. (*Bartramea*, Gærtn. — ?*Porpa*, Bl.) — *Tilia*, L. (*Lindnera*, Reicb.) — *Brownlowia*, Roxb. (*Humea*, Roxb.) — *Christiana*, DC. — *Grewia*, J. (*Malococca*, Forst. — *Chadara*, Forsk. — *Siphomeris* et *Vincentia*, Boj. — *Arsis*, Lour.) — *Belotia*, A. Rich. — *Diplophractum*, Desf. — *Columbia*, Pers. (*Colona*, Cav.) — *Berrya*, Roxb. (*Espera*, W.) — *Muntingia*, L. (*Calabura*, Plukn.).

Sous-famille II. — ÉLÆOCARPÉES.

Pétales découpés au sommet. Anthères s'ouvrant transversalement.

Tribu 3. — ÉLÆOCARPÉES PROPREMENT DITES.

Fruit drupacé. — Plantes asiatiques et australiennes.

Elæocarpus, L. (*Lochneria*, Scop. — *Ganitrus*, Gærtn. — ?*Adenodus* et ?*Craspedon*, Lour.) — *Monocera*, Jacq. — *Friesia*, DC. (*Dicera*, Forst.) — *Beythea*, Endl. — *Acronodia*, Bl. (*Acrozus*, Spreng.).

Tribu 4. — CUSPIDARIÉES.

Capsule ou baie. — Plantes de l'Amérique australe.

Vallea, Mut. — *Tricuspidaria*, R. Pav. (*Tricuspis*, Pers.) — *Crinodendron*, Molin.

(AD. J.)

***TILIACORA**, Colebr. BOT. PH. — Synonyme de *Cocculus* DC., famille des Ménispermées. (D. G.)

TILIQUA. REPT. — Nom de quelques Scinques. (P. G.)

TILLANDSIE. *Tillandsia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Broméliacées, créé par Linné (*Genera*, n° 369), composé de plantes herbacées, indigènes des parties chaudes de l'Amérique, vivant, pour la plupart, sur les arbres en fausses parasites; à tiges feuillées, généralement simples; à fleurs le plus souvent en épis ou en panicules, hexandres, distinguées surtout par les trois divisions externes de leur périanthe tordues en spirale, les trois intérieures, qui sont pétaloïdes, se rapprochant ou se soudant inférieurement en tube, pour s'étaler ensuite à l'extrémité, et par leur ovaire libre; leur capsule est cartilagineuse, et ses trois valves s'ouvrent en se dédoublant par la séparation de leur endocarpe. On cultive en serre chaude quelques unes des espèces assez nombreuses de ce genre, surtout la TILLANDSIE AGRÉABLE, *Tillandsia amœna* Lood., plante très élégante par ses grandes bractées purpurines et par ses épis de fleurs vertes, avec l'extrémité des trois divisions intérieures du périanthe bleue.

(D. G.)

TILLE. *Tillus* (τίλλω, je pince, je mords). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Clairones, établi par Fabricius (*Ent. syst. emendata*, I, 2, 78), et composé de 6 espèces; 3 appartiennent à l'Europe, 1 est originaire du Sénégal, 1 des États-Unis, et 1 des Indes. Le type de ce genre est le *T. elongatus* Lin., Fem., *ambulans* F., mâle. On le trouve rarement aux environs de Paris. (C.)

TILLÉE. *Tillæa.* BOT. PH. — Genre de la famille des Crassulacées, sous-ordre des Crassulées, établi par Micheli (*Nov. gen.*, 28, tab. 20). M. Endlicher (*Gen.*, n° 4607) y réunit, comme simples sections, les genres *Bulliarda* DC., et *Helophytum* Eckl. et Zeyh. Considéré de la sorte, il renferme environ 24 espèces, toutes herbes aquatiques ou des lieux humides, à feuilles opposées, et à petites fleurs blanches, très régulièrement 3-4-mères. On trouve assez communément dans nos départements de l'ouest et du centre la *Tillæa muscosa* Lin., l'une de nos plus petites phanérogames, et assez rarement, dans les environs de Fontainebleau, à Malesherbes, le *Tillæa aquatica* Lam. (*Bulliardia Vaillantii* DC.). (D. C.)

TILLEUL. *Tilia.* BOT. PH. — Genre important de la famille des Tiliacées à laquelle il donne son nom, de la polyandrie monogynie dans le système de Linné. Il est formé de grands et beaux arbres indigènes de l'Europe, des parties voisines en Asie, et de l'Amérique septentrionale; à feuilles simples, alternes, pétiolées, en cœur ou tronquées à leur base, acuminées au sommet, accompagnées de deux stipules latérales, tombantes; à fleurs jaunâtres ou blanchâtres, portées par trois ou davantage sur un pédoncule commun, soudé dans toute sa moitié inférieure à une bractée en languette. Ces fleurs présentent un calice de cinq sépales à préfloraison valvaire; cinq pétales; souvent cinq écailles pétaloïdes, opposées aux pétales; de nombreuses étamines hypogynes, dont le filet est parfois bifurqué au sommet; un ovaire sessile, à cinq loges renfermant chacune deux ovules presque collatéraux, surmonté d'un style simple que termine un stigmate à cinq dents. A ces fleurs succède un fruit sec, presque ligneux, dans lequel un arrêt de développement n'a plus laissé qu'une seule loge avec une ou deux graines, dont l'embryon se distingue par le développement de ses cotylédons foliacés et à cinq lobes.

L'histoire botanique et la distinction des espèces de Tilleuls présentent des difficultés assez grandes pour avoir amené différentes manières de voir chez les auteurs qui s'en sont occupés, au moins relativement aux espèces européennes. Ainsi Linné n'admettait, en Europe, qu'une seule espèce qu'il nommait *Tilia europæa*, et quelques botanistes adoptent, même de nos jours, cette opinion. D'un autre côté, d'autres auteurs, Willdenow, Scopoli, etc., ont subdivisé cette espèce unique de Linné en plusieurs autres; enfin, assez récemment, M. Spach, dans sa Révision des Tilleuls (*Ann. des sciences naturelles*, 2ᵉ série, vol. II, p. 331), a remanié encore ces espèces, en réunissant certaines d'entre elles et en proposant de nouveaux noms pour d'autres. Les diverses espèces de Tilleuls se divisent en deux sections: la première, *Tilia* Rchb., comprend les Tilleuls proprement dits ou sans écailles pétaloïdes dans la fleur, tous d'Europe. Ceux-ci forment, d'après M. Spach (*loco citato*), trois espèces: 1. *T. sylvestris* Desf. (*T. parvifolia* Ehrh.; *T. microphylla* Willd.); 2. *T. intermedia* DC. (*T. vulgaris* Hayne); 3. *T. mollis* Spach (*T. platyphylla* Scop.). La seconde, ou les *Lindnera* Rchb., se distingue par la présence dans ses fleurs d'écailles oppositipétales. Elle comprend cinq espèces de l'Amérique du Nord, et une du sud-est de l'Europe (*T. argentea* Desf.).

Parmi ces espèces de Tilleuls, la plus importante à connaître est certainement le TILLEUL A LARGES FEUILLES, *T. platyphylla* Scop. (*T. mollis* Spach; *T. grandifolia* Ehrh.) qui est désigné vulgairement sous le seul nom de *Tilleul*, et qui joue un si grand rôle dans les plantations de toute l'Europe. C'est un arbre de belles proportions, susceptible même d'acquérir une grande vieillesse et des dimensions colossales. On cite, comme l'un des exemples les plus remarquables à cet égard, le Tilleul de Neustadt, dans le Wurtemberg, mentionné comme déjà très gros en 1229, et dont le tronc, mesuré à 5 ou 6 pieds du sol, avait, en 1831, plus de 36 pieds de circonférence. Le principal caractère par lequel on distingua cette espèce consiste en ce que ses feuilles, arrivées à

l'état adulte, portent un duvet mou sur toute leur face inférieure. A part ce caractère, ses feuilles varient beaucoup pour leur contour, leurs dents, etc. Cette espèce a donné plusieurs variétés. Comme, dans les plantations, elle est parfois mêlée au Tilleul à petites feuilles, *T. microphylla* Willd. (*T. sylvestris* Desf., Spach; *T. parvifolia* Ehrh.), les détails que nous allons donner sur elle peuvent aussi généralement se rapporter à cette dernière.

Toutes les parties du Tilleul sont utiles à des titres divers. Son bois est d'un jaune pâle ou presque blanc, d'un grain serré et uni, qui le rend surtout extrêmement avantageux et peut-être supérieur à tout autre pour la sculpture. On s'en sert aussi en menuiserie et en ébénisterie, pour les touches de pianos, etc. Il donne un charbon léger qu'on dit pouvoir servir avec avantage pour la fabrication de la poudre. Son écorce, flexible et résistante, sert journellement à faire des liens, des câbles grossiers, des nattes, etc. Les feuilles des Tilleuls étaient utilisées comme fourrage pour le bétail par les Romains, et, de nos jours encore, elles ont le même usage dans le nord de l'Europe et en Suisse. La sève de ces arbres renferme une assez forte proportion de sucre pour qu'on ait proposé de l'en retirer. On a fait une sorte de chocolat, en triturant son fruit avec une certaine quantité de ses fleurs. Cette préparation avait, assure-t-on, un goût fort agréable; mais elle avait aussi le défaut de ne pas se conserver. Quant aux fleurs du Tilleul, tout le monde connaît leur odeur agréable et la fréquence de leur emploi. Leur infusion est administrée journellement comme l'antispasmodique par excellence.

Outre les deux espèces européennes que nous avons nommées, on cultive encore, dans les parcs, le Tilleul argenté et quelques espèces américaines. La culture de tous ces arbres est absolument la même, et leur multiplication se fait également par semis, par marcottes et par greffes. (P. D.)

*TILLICERA (*tillus*, nom de genre de Coléoptères; *κέρας*, antenne). INS. — Genre de Coléoptères, section des Malacodermes et tribu des Clairones, établi par Spinola (*Essai monogr. sur les Clérites*, t. I, p. 157, t. XII, f. 5), qui le comprend dans la sous-famille de ses Clérites cléroïdes. Le type, le *T. Javana* Dej., Sp., est originaire de Java. (C.)

TILLIDES. *Tillidæ*. INS. — *Hope (*Coleopterists manual*, III, p. 138) a proposé sous ce nom une tribu ou famille de Coléoptères qui se compose des genres suivants: *Cylidrus*, *Tillus*, *Tilloides*, *Cymatodera*, *Callitheres*, *Priocera*, *Axina*, *Eurypus*, *Mydriacis* et *Epiplæus*. (C.)

TILODEA Laporte (*Rev. ent. de Silb.*, 4). INS. — Synonyme de TILLUS, Fab., Spin.

*TIMA. ACAL. — Genre de Méduses, établi par M. Eschscholtz pour une espèce de la mer des Açores, le *Tima flavilabris*, remarquable par l'espèce de pyramide renversée qui occupe la face inférieure de l'ombrelle. Le corps est hémisphérique, déprimé, garni à la circonférence d'un cercle de cirrhes tentaculiformes, courts, nombreux, assez peu excavé en dessous, et se prolongeant en un pédoncule conique très épais, entièrement exserte, terminé par un renflement plissé; orifice buccal au centre de quatre appendices labiaux. Cavité stomacale dans le renflement du pédoncule, et donnant naissance à 4 canaux ascendants et communiquant avec un canal marginal. (G. B.)

TIMALIE. *Timalia*. OIS. — Section générique établie par Horsfield sur des Oiseaux dont quelques auteurs ont fait des Brèves, et d'autres des Fourmiliers. *Voy.* FOURMILIER.

* TIMANDRA (nom mythologique). INS. — Duponchel (*Hist. nat. des Lépid. d'Eur.*, IV, 1825) indique sous cette dénomination un genre de Lépidoptères de la famille des Diurnes, tribu des Phalénides, que M. le docteur Boisduval place dans celle des Géométrides. On ne décrit que quatre espèces de ce genre, qui sont principalement remarquables par leur corselet étroit et peu velu. La plus connue, que l'on trouve souvent en France, est la *T. amataria* Lin., dont la chenille se nourrit d'herbes et de diverses plantes basses; cette espèce se métamorphose dans un léger tissu enveloppé de feuilles. (E. D.)

TIMARCHE. *Timarcha* (τιμῶ, j'honore; ἀρχὸς, chef). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Chrysomélines, proposé par Megerle et généralement admis; 40 espèces y sont rapportées. Le type, la *T. tenebricosa* Lin. (*Chrys*), se trouve dans toute l'Europe sur le caille-lait. (C.)

***TIMIA** (τιμίος, précieux). INS. — M. le docteur Boisduval (*Ind. meth. Lep. d'Eur.*, 1829) indique sous ce nom un genre de Lépidoptères nocturnes, constituant la tribu des Anomalides de Duponchel (*Noctuophalenides* Boisd.), et particulièrement remarquable par ses ailes supérieures larges, triangulaires, recouvrant les inférieures et formant un toit incliné dans le repos. On n'y place qu'une seule espèce, la *T. margarita* H., du Midi de la France. (E. D.)

TIMIE. *Timia* (τιμίος, précieux). INS.— Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par Wiedmann (*Anal. entom.*, 1824) pour des Insectes voisins des *Ulidia* Meigen. On connait deux espèces de ce genre, le *T. erythrocephala* Wied., dont la larve habite dans les galles ou dans les racines des Salicornes et qui se trouve sur les bords du Volga, et le *T. apicalis* Meigen, d'Espagne et de Portugal. (E. D.)

***TIMMIE.** *Timmia* (nom propre). BOT. CR.—(Mousses.) Genre acrocarpe de la tribu des Bryées, fondé par Hedwig sur deux Mousses inconnues à Linné. Voici ses caractères essentiels: Péristome double, l'extérieur composé de 16 dents, géniculées dans la sécheresse; l'intérieur formé d'une membrane hyaline divisée en cils nombreux filiformes, d'abord anastomosés entre eux, mais libres au sommet. Capsule pachyderme assez semblable, du reste, à celle des Bryées. Opercule mammiforme. Coiffe en capuchon et persistante. Inflorescence monoïque. Tige ascendante, allongée, à feuilles disposées sur huit rangées, vaginantes à la base, lancéolées, grossièrement dentées. Ces Mousses, remarquables par le fruit des Brya uni à la foliation de certains Polytrics, habitent les régions boréales des deux grands continents. Elles y vivent de préférence sur les rochers schisteux ou les terrains tufacés. (C. M.)

TIMMIA, Gmel. BOT. PH.—Syn. de *Cyrtanthus* Ait., famille des Amaryllidées. (D. G.)

TIMONIE. *Timonius*. BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Cofféacées, tribu des Guettardées, formé par Rumphius (*Amboin.*, vol. III, pag. 216, tab. 140) pour des arbres des Moluques et de l'Océanie, voisins par leurs caractères des *Guettarda*, mais s'en distinguant surtout par leur fruit charnu, à plusieurs noyaux distincts, et par la bractée en cupule, bilobée, qui embrasse chaque fleur, et qui persiste après la floraison. Le type du genre est le *Timonius Rumphii* DC. On en connait 5 espèces. (D. G.)

TIMORIENNE. *Timoriena* (du nom géogr. *Timor*). MOLL. — MM. Quoy et Gaimard ont créé ce genre pour des animaux qui ne diffèrent des Biphores que par des caractères très faibles; aussi M. de Blainville l'admet-il comme simple section du genre *Salpa*. (G. B.)

***TIMORENIA** (*Timor*, nom géogr.). MOLL. — (Swains., *Treat. malac.*, 1840.)— *Voy.* TIMORIENNE, *Timoriena*. (G. B.)

***TIMORUS** (τιμωρὸς, honorant). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cryptorhynchides, créé par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul. syn.*, t. VIII, 2, p. 118) qui n'y rapporte qu'une espèce: le *T. suturalis*, indigène du Brésil.

TIMOTHY. BOT. PH. — Nom anglais fréquemment employé, même en France, pour désigner le *Phleum. pratense* Linné, cultivé comme fourrage.

TINA, Roem. et Schul. BOT. PH. — L'un des nombreux synonymes du genre *Cupania* Plum., famille des Sapindacées. (D. G.)

***TINAEA**, Geoffr. INS. — Synonyme de *Tinea* et de *Teigne*. (E. D.)

***TINAGMA** (τίναγμα, agitation). INS. — Zeller (*Isis*, 1839) désigne sous la dénomination de *Tinagma* une subdivision du genre *Æchmia*, dont Duponchel (*Cat. méth. Lép. d'Eur.*, 1844) a fait un genre distinct de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Tinéides, ne comprenant que trois espèces, dont le *T. saltatricella*, propre aux environs de Vienne, est le type. (E. D.)

TINAMOTIS, Vig. OIS. — Synonyme de *Eudromia* d'Orb. et Is. Geoffr. — Division du genre *Tinamou*. *Voy.* ce mot. (Z. G.)

TINAMOU. *Tinamus*. OIS. — Genre de la famille des Tinamidées, dans l'ordre des Gallinacés, caractérisé par un bec médiocre, grêle, presque droit, déprimé, à pointe obtuse et arrondie, à mandibule supérieure élargie en dessus; des narines percées au milieu du bec, ovoïdes, ouvertes; des tarses assez allongés généralement recouverts d'aspérités à la partie postérieure; des doigts courts, divisés; un pouce petit ou nul, élevé lorsqu'il existe; des ongles recourbés, ob-

tus, courts; des ailes courtes et concaves, à cinquième et sixième rémiges les plus longues; une queue très courte, cachée ou même nulle, composée de dix rectrices.

Les Oiseaux qui composent ce genre, nommés, selon d'Azara, *Tinamous* à la Guiane, *Pezus* au Brésil, et *Ynambus* au Paraguay, appartiennent exclusivement à l'Amérique. Ils sont, dans les pays qu'ils habitent, les représentants des Perdrix de l'ancien continent, avec lesquelles les Européens, établis en Amérique, les ont souvent confondus.

D'après Sonnini, qui les a observés dans les forêts de la Guiane, les Tinamous ont des mœurs douces, timides et craintives; ils se refusent aux soins de la domesticité, et restent, quoi qu'on fasse, toujours farouches. Ils vivent ordinairement en petites troupes, durant la plus grande partie de l'année; ce n'est bien qu'à l'époque des amours qu'ils s'isolent par couples. Leur vol, comme celui des Perdrix, est pesant, saccadé, de peu d'étendue, bas, horizontal et direct. Aussi ont-ils pour habitude de se tapir, lorsqu'on les inquiète, et de ne prendre leur essor qu'à la dernière extrémité. Le plus souvent ils se dérobent au danger qui les menace par une course rapide; car s'ils volent lourdement, par compensation ils courent avec la plus grande vitesse. Les uns, comme le Tinamou isabelle, fréquentent les pâturages gras, les hautes herbes; les autres, comme l'Ynambui, préfèrent les terres incultes aux campagnes cultivées, se retirent dans les bois les plus fourrés. L'indolence de ces derniers est telle, qu'ils restent tranquilles presque toute la journée à la même place. On a encore remarqué qu'ils ne perchent jamais, contrairement aux vrais Tinamous, qui cherchent, pour y passer la nuit, un refuge sur les branches basses des arbres. Tous ont un cri de rappel qu'on entend de fort loin, et qui consiste en une sorte de sifflement tremblant et plaintif. Ils le font principalement entendre le matin et le soir. C'est également le matin et le soir, et même au clair de la lune, qu'ils vont à la recherche de leur nourriture, qui consiste en fruits, en graines, en insectes et en petits vermisseaux. Ils ont, comme les Poules, l'habitude de gratter le sol en cherchant leur pâture.

Les Tinamous nichent à terre dans un petit creux, qu'ils recouvrent d'herbes sèches. Leur ponte a lieu deux fois dans l'année, et est composée de sept ou huit œufs d'un violet brillant ou vert-pré. Les petits, en naissant, abandonnent presque aussitôt la mère, et vivent dispersés à environ quarante pas l'un de l'autre.

Certaines espèces sont recherchées comme aliments : de ce nombre est le Tinamou isabelle. Sa chair passe pour être fort bonne, et à Monte-Video on lui fait une chasse assez assidue. Les sauvages se servent de plumes de Tinamous pour empenner leurs flèches.

Le genre *Tinamus* n'a point été conservé tel que Latham l'a créé. Illiger, qui en a changé le nom en celui de *Crypturus*, considérant que les espèces ont la face plantaire des pieds pourvus de scutelles lisses ou de squamelles élevées, et que leurs plumes sont simples ou composées, y a admis deux sections d'après la présence ou l'absence d'une queue. M. Temminck a également établi dans ce genre deux groupes. Ces groupes, portés à trois, ont été depuis convertis en genres par Wagler et Spix. Ils correspondent aux divisions suivantes, admises par G. Cuvier dans son *Règne animal*.

1° *Espèces pourvues d'une queue très petite, et cachée par les plumes du croupion.*

(Genre *Crypturus* Wagl.; *Pezus* Spix.)

A ce groupe appartiennent le TINAMOU MAGONA, *T. Brasiliensis* Lath.; *Crypt. tao* et *serratus* Wagl. (Buff., *pl. enl.*, 476), du Brésil et de la Guiane. — Le TINAMOU VARIÉ, *T. variegatus* Lath. (Buff., *pl. enl.*, 828), de la Guiane. — Le TINAMOU MACAO, *T. adspersus* et *vermiculatus* Temm. (pl. col., 369); *Pezus zapura* Spix, du Brésil et du Paraguay. — Le TINAMOU ONDULÉ, *T. undulatus* Temm.; *Crypt. sylvicola* Vieill. (*Gal. des Ois.*, pl. 216), même habitat. — Le TINAMOU SOUÏ, *T. soui* Lath. (Buff., pl. enl., 829), de la Guiane. — Le TINAMOU PETIT BEC, *T. parvirostris* Wagl., du Brésil. — Le TINAMOU OARIANA, *T. strigulosus* Temm., même habitat. — Le TINAMOU TATAUPA, *T. tataupa* Temm. (pl. col., 415); *Pezus niamba* Spix, même habitat. — Le TINAMOU CENDRÉ, *T. cinereus* Lath., du Brésil et de

le Guiane. — Le TINAMOU NOCTIVAGUE, *T. noctivagus* Wied., du Brésil.

2° *Espèces entièrement dépourvues de rectrices; narines subbasales; bec sillonné.*

(Genre *Nothura* Wagl.; *Nothurus* Swains.; *Tinamus* Spix.)

On y rapporte le TINAMOU YNAMBUI, *T. maculosus* Temm.; *Noth. major* Wagl. (Spix *Av. Bras.*, pl. 80), de Monte-Video, de Buenos Ayres et du Brésil. — Le TINAMOU A PIEDS COURTS, *T. brevipes* Natt.; *Noth. medius* Wagl., du Brésil. — Le TINAMOU NAIN, *T. nanus* Temm.; *T. minor* Spix, pl. 81. — Et le TINAMOU CANNELLE, *T. cinnamomea* Less. (*Rev. zool.*, 1842, p. 210), de l'Amérique australe.

3° *Espèces entièrement dépourvues de rectrices; narines ouvertes près de la base du bec, qui n'a pas de sillon.*

(Genre *Rhynchotus* Spix.)

Ce groupe ne renferme que le TINAMOU ISABELLE, *T. rufescens* Temm.; *Rhyn. rufescens* Wagl. (Spix *Av. Bras.*, pl. 76), du Paraguay et du Brésil.

4° *Espèces dépourvues du pouce.*

(Genre *Eudromia* d'Orb. et Is. Geoff.; *Tinamotis* Vigors.)

Cette section générique, établie, par M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, dans la famille des Tinamidées, ne renferme qu'une espèce : l'EUDROMIE ÉLÉGANTE, *End. elegans*. C'est le même Oiseau dont Vigors a fait le type de son genre *Tinamotis*, et qu'il a nommé *Tin. Pentlandii*. De l'Amérique du Sud. (Z. G.)

TINEA, Fabr. INS. — Nom latin appliqué au genre TEIGNE. *Voy.* ce mot et l'article TINÉIDES. (E. D.)

TINEA, Spreng. BOT. PH. — Synonyme de *Prockia* P. Brown, famille des Bixacées.

* **TINEÆ**, Linné. **TINEÆFORMIA**, Schranck. **TINEARIA**, Grav. **TINEARIÆ**, Zetterst. **TINEIDA**, Leach. **TINEIDÆE**, Leach. **TINEITES**, Latreille. INS. — *Voy.* TINÉIDES, Leach, Duponchel, etc. (E. D.)

* **TINEARIA** (*Tinea*, teigne). INS. — Schellenberg (*Gen. de Mouch.*, 1803) a désigné, sous ce nom, un genre de Diptères correspondant à celui des PSYCHODA. *Voy.* ce mot. (E. D.)

TINÉIDES. *Tineida*. INS. — Tribu de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, créé par Leach (*Edimb. encycl.*, IX, 1815), adoptée par Latreille, Duponchel et tous les entomologistes, et correspondant à l'ancien genre TEIGNE, *Tinea*. Les Tinéides ont pour caractères : Antennes paraissant grenues ou moniliformes à la loupe, et presque toujours simples dans les deux sexes (excepté les genres *Lemmatophila*, *Euplocamus*, *Solenobia* et *Incurvaria*, chez qui les antennes sont pectinées ou ciliées), de formes très variées, et généralement relevées au dessus de la tête ; trompe presque toujours nulle ou rudimentaire ; tête souvent velue ; corselet lisse ; abdomen plus ou moins court, généralement cylindrique, et débordé par les ailes lorsque celles-ci sont fermées ; pattes postérieures très longues, armées de longs ergots, et plus ou moins velues selon les genres ; ailes entières : les supérieures généralement longues, étroites, avec leur bord postérieur de formes très variées, et les inférieures plus étroites encore (excepté dans quelques genres où elles sont à peu près égales), largement frangées, surtout au bord interne et cachées entièrement par les premières, sans être plissées, dans l'état de repos ; les unes et les autres couchées alors le long du corps qu'elles couvrent sans l'envelopper sur les côtés. Les chenilles ont toutes seize pattes, avec les membraneuses ordinairement très courtes : leur corps est glabre, ou seulement garni de quelques poils rares à peine visibles à l'œil nu, et implantés chacun sur autant de petits points verruqueux ; les unes sont vermiformes, les autres fusiformes ; elles sont toujours munies d'une plaque écailleuse sur le premier anneau, et quelquefois d'une seconde sur le dernier ; leur manière de vivre et de se transformer est très variée.

Les Tinéides sont les plus petites espèces connues de l'ordre des Lépidoptères, mais elles ne le cèdent pas, en ornements, aux espèces plus grandes : les ailes présentent souvent des taches ou des points dorés, argentés et en relief, placées principalement sur les ailes supérieures ; du reste leur couleur générale est habituellement sombre. Malheureusement, beaucoup de ces Lépidoptères nous sont très pernicieux

sous la forme de chenilles ; celles des Teignes proprement dites, nommées vulgairement *Vers*, se vêtissent aux dépens de nos étoffes en laine, de nos fourrures, des crins employés dans nos meubles, des poils des Mammifères dont nous conservons les peaux dans nos musées, ainsi que des plumes ou duvet des oiseaux des mêmes collections : à l'aide de leurs mâchoires, ces chenilles coupent ces diverses substances et les réunissent avec de la soie, pour construire les fourreaux coniques ou cylindriques qui leur servent de demeure et dans lesquels elles subissent leurs métamorphoses. Une autre chenille de cette tribu, l'*OEcophore des blés*, nous est très nuisible par son extrême multiplication et en ce qu'elle détruit l'une de nos premières substances alimentaires, le blé. Ce végétal est encore exposé aux ravages de la chenille d'une autre Tinéide, la *fausse chenille des blés*, qui, avec de la soie, en lie plusieurs grains pour s'en former un tuyau dont elle sort de temps en temps pour ronger le blé. Les chenilles de Galleries, en perçant les rayons de cire qui leur servent de nourriture, font de grands dégâts dans nos ruches. D'autres chenilles de Tinéides creusent, en divers sens, le parenchyme des feuilles et y produisent ces espaces desséchés, blanchâtres ou jaunâtres, en forme de taches, de lignes ondées ou serpentiformes que l'on y observe souvent ; il en est qui rongent la surface des feuilles, en s'y mettant à l'abri sous une espèce de tente soyeuse qu'elles se fabriquent. Les boutons, les fruits, les galles résineuses de quelques arbres de la famille des Conifères, sont pour d'autres leurs habitations, ou bien leur servent de provisions alimentaires. Quelques chenilles se font pour demeure des fourreaux de soie de diverses formes; d'autres disposent pour leur logement des feuilles qu'elles replient sur elles-mêmes; et il en est qui établissent leur retraite dans l'intérieur même du parenchyme des feuilles.

Réaumur appliqua le premier le nom de Teigne, qui, ainsi que nous l'avons dit, correspond à la famille des Tinéides, à tous les Lépidoptères nocturnes dont les chenilles vivent dans des fourreaux ; il les distingue en *Teignes proprement dites*, et en *Fausses Teignes*, selon que les fourreaux sont mobiles ou transportés par ces animaux lorsqu'ils marchent, ou qu'ils sont fixes. Dans la méthode de Linné, les Teignes composent la septième division de son genre *Phalæna*, et elles constituent une coupe générique distincte dans l'histoire des Insectes des environs de Paris, de Geoffroy. A l'exemple de Linné, De Géer ne les sépara pas génériquement des Phalènes. Mais, plus tard, les Teignes constituèrent un genre bien distinct, et ensuite on en forma une tribu particulière, qui fut adoptée par Leach, Latreille, et qui aujourd'hui est admise par tous les zoologistes. Le nombre des espèces de cette tribu est de plus de mille, et les travaux des Hubner, Treischke, Zeller, Curtis, Stephens, Latreille, Duponchel, Guénée, ont démontré qu'en s'occupant seulement des espèces européennes, on devait en faire plus de cinquante genres distincts, dont nous citerons les principaux en suivant l'ordre du *Catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe* de Duponchel (Paris, 1844).

Diurnea, *Lemmatophila*, *Cheimonophila*, *Epigraphia*, *Caulobius*, *Hæmilis*, *Anacampsis*, *Lita*, *Enolmis*, *Acompsia*, *Butalis*, *Hypsolopha*, *Rhinosia*, *Alucita*, *Atelioturn*, *Anarsia*, *Macrochila*, *Palpula*, *Fagia*, *Harpipteryx*, *Parasia*, *Chauliodus*, *Dasycera*, *Lampros*, *Enicastoma*, *Chelaria*, *Stenoptera*, *Incurvaria*, *Adela*, *Nemotois*, *Nemophora*, *Solenobia*, *Micropteryx*, *Æchmia*, *Tinagma*, *Glyphipteryx*, *Phygas*, *Euplocamus*, *Tinea*, *Roerslerstammia*, *OEcophora*, *Argyresthia*, *Coleophora*, *Gracillaria*, *Coriscium*, *Ornix*, *Cosmopteryx*, *Elachista*, *Opostega*, *Lyonetia*, *Lithocolletis*, *Tischeria*. (*Voy*. ces mots.) (E. D.)

*TINGIDES. — *Voy*. TINGIDITES. (BL.)

*TINGIDITES. *Tingiditæ*. INS. — Groupe de la famille des Aradides, de l'ordre des Hémiptères, caractérisé particulièrement par un corselet et des élytres ordinairement dilatés sur les côtés, et présentant un réseau à mailles sèches. On rattache à ce groupe les genre *Eurycera* Lap., *Tingis* Fabr., *Monanthia* Lepel. et Serv., *Cantacader* Am. et Serv., *Serenthia* Spin., *Piesma* Lepel. St-Farg. et Serv., *Anomaloptera* Perris. Dans plusieurs ouvrages, les Tingidites sont désignés sous le nom de MEMBRANEUX, *Membranacei*. MM. Amyot et Serville y admettent des groupes secondaires, les *Piesmides* com-

prenant les deux derniers genres, et les *Tingides* comprenant tous les autres. (BL.)

*TINGIS (*Tingis*, nom de ville; Tanger). INS. — Genre de la famille des Aradides, de l'ordre des Hémiptères, établi par Fabricius et adopté, avec de plus ou moins grandes restrictions, par tous les entomologistes. Tel qu'il est généralement admis, il est surtout caractérisé par un corps aplati; des ailes très réticulées, ayant les côtés dilatés en feuilles avec un renflement vésiculaire sur leur disque; des antennes de quatre articles, le premier grêle, et le dernier renflé en bouton; un écusson recouvert par le bord postérieur du corselet : celui-ci dilaté latéralement, et réticulé comme les élytres.

Les Tingis, Insectes de très petite taille, vivent sur différents végétaux; ils n'ont guère été recueillis qu'en Europe. On trouve sur le Poirier le *Tingis pyri* Fabr., sur la Vipérine le *Tingis echii* Wolf, etc. (BL.)

*TINGUARRA. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Sésélinées, formé par M. Parlatore (*in* Webb. et Berthel. *Phytogr. Canariens.*, vol. I, p. 157, tab. 71) pour une plante berbacée des Canaries, à feuilles glauques, triternatiséquées, avec leurs segments grands et presque trifides; à petites fleurs jaunes et à fruit cotonneux. Cette plante a été nommée par l'auteur du genre *Tinguarra cervariæfolia*. (D. G.)

TINIARIA. BOT. PH. — Le genre proposé d'abord sous cé nom par M. Meisner, a été, plus tard, regardé par lui-même, et par la plupart des botanistes, comme un sous-genre des *Polygonum* Lin. (D. G.)

*TINNANTIE. *Tinnantia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Commélynacées, formé par M. Scheidweiler (*in* Otto et Dietr. *Gartenzeit.*, 1839, vol. VII, pag. 365) pour une plante berbacée, indigène du Mexique, à fleurs purpurines, irrégulières, formant une ombelle terminale, à laquelle il a donné le nom de *Tinnantia fugax*. (D. G.)

*TINNUNCULUS. OIS. — Nom spécifique du Faucon Cresserelle, devenu générique de la section qui a été fondée sur cet Oiseau par Vieillot. (Z. G.)

TINOPORE. *Tinoporus*. FORAM. — (Montf. *Conchyl. Syst.*, I, 146). Synonyme de *Calcarina*. (G. B.)

*TINTINNUS. INFUS. — Schrank a établi ce genre, que M. Ehrenberg place parmi les Endérodèles, dans la section des Anopisthés, famille des Ophrydinés, et que M. Dujardin rapporte au genre Vaginicole, dans sa famille des Vorticelliens. Considérant le fourreau membraneux des Vaginicoles comme une cuirasse, M. Ehrenberg les partage en trois genres; les *Vaginicola*, *Cothurnia* et *Tintinnus*; ceux-ci, caractérisés par un pédicule contractile. Les naturalistes qui n'acceptent pas cette interprétation font rentrer les Tintinnus dans le grand genre des Vaginicoles. (G. B.)

TINUS. BOT. PH. — Le genre formé sous ce nom par Tournefort rentre comme synonyme dans les *Viburnum* Lin., section *Lentago*. Celui établi également sous ce nom par Linné rentre comme synonyme dans les *Clethra*. (D. G.)

TIPHIA. INS. — Genre de la famille des Scoliides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius sur des espèces ayant les mandibules larges et canaliculées, les cuisses dilatées, la tête excavée entre les antennes; les antennes filiformes, droites dans les mâles et courbées dans les femelles; les ailes antérieures ayant une cellule radiale et deux cubitales.

Les femelles diffèrent considérablement des mâles par la forme de leur corps, la brièveté de leurs ailes, etc.; aussi pendant longtemps les entomologistes en firent un genre propre sous le nom de Bethylus.

Le type est la *T. femorata* Fab., et sa famille est le *Bethylus villosus* des anciens entomologistes. Cette espèce est assez répandue dans notre pays. (BL.)

TIPHLE. POISS. — Pour TYPHLE. (G. B.)

*TIPHYS. ARACHN. — M. Koch, dans *Panzer s'deutschland's insecta fauna*, désigne sous ce nom un genre de l'ordre des Acarides, qui a été adopté par les aptérologistes. Cette coupe générique ne renferme qu'un très petit nombre d'espèces, dont le *Tiphys decoratus*, Koch, op. cit., V, 19, peut être considéré comme le type. (H. L.)

*TIPHYS. MOLL. — *Voy.* TYPHIS. (G. B.)

*TIPULAIRE. *Tipularia*. BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Tricbodermacés, tribu des Ægérités; de la division des Basidiosporés entobasides, tribu des Conio-

gastres, section des Lirés, dans la classification mycologique de M. Léveillé, formé par Chevalier (*Flor. Paris.*, vol. 1, p. 344). M. Endlicher substitue à ce nom générique celui de *Hablerophora* (*Genera*, n° 294). (M.)

TIPULAIRES *Tipulariæ.* INS.—Famille de Diptères, de la division des Némocères, créé par Latreille (*Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*, 1802), adoptée par tous les entomologistes, composée de l'ancien genre TIPULE, *Tipula* de Linné, et ayant pour caractères principaux : Trompe courte, épaisse, terminée par deux grandes lèvres ; suçoir de deux soies ; palpes recourbées, ordinairement de quatre articles ; yeux souvent séparés du front.

Les Tipulaires, de même que les Cousins, ont le corps ordinairement étroit et allongé, avec les pattes longues et grêles ; la tête est ronde et occupée, en majeure partie, surtout dans les mâles, par des yeux à facettes ; le thorax est élevé ; les ailes sont longues et étroites, tantôt écartées, tantôt croisées horizontalement et quelquefois penchées ou en toit ; les balanciers sont nus et proportionnellement plus longs que ceux des autres Diptères ; l'abdomen, allongé, cylindrique, est souvent terminé en massue dans les mâles, et finissant en pointe dans les femelles ; les antennes sont toujours plus longues que la tête, de quatorze à seize articles, dans le plus grand nombre, et variant souvent selon les sexes ; celles de plusieurs mâles sont, dans les uns, pectinées ou en scie, dans les autres, garnies de poils formant des panaches, des faisceaux ou des verticilles. Ces Insectes se tiennent sur les plantes, dans les prairies, les jardins et quelquefois les bois. Les grandes espèces ont reçu vulgairement les noms de *Tailleurs* et de *Couturières ;* et les petites ont été désignées sous la dénomination de *Culiciformes*, à raison de leur ressemblance avec les COUSINS, *Culex*. C'est surtout en automne que ces Diptères sont plus abondants ; quelques individus, cependant, paraissent dès l'été, et d'autres se montrent encore pendant l'hiver. Quelques unes des petites espèces s'élèvent dans les airs et y forment de petites nuées qui montent et descendent continuellement dans une ligne verticale, en faisant entendre un bourdonnement aigu. Les larves ont la forme de vers allongés, dont la tête est écailleuse, ordinairement munie de deux très petites antennes coniques, de deux crochets et de quelques autres pièces propres à la manducation ; leur corps est articulé, sans pattes, pourvu quelquefois cependant d'appendices ou de mamelons qui les simulent ou leur en tiennent même lieu ; les unes ont, de chaque côté, une série de stigmates ; d'autres n'en ont que quatre, deux sur l'un des premiers anneaux, et les deux autres postérieurs. Parfois les trachées se prolongent dans l'intérieur de divers poils, qui ont ainsi l'apparence de branchies ; d'autres respirent au moyen d'un tuyau postérieur ; il en est qui offrent des yeux ou des organes considérés comme tels. Ces larves ont des habitudes très variées ; les unes, telles que celles des Tipulaires culiciformes, sont aquatiques, et tantôt nagent très bien, ainsi que la nymphe, tantôt se tiennent dans des trous ou dans des fourreaux de diverses matières qu'elles ont fabriqués ; d'autres vivent dans la terre, le fumier ou dans les parties corrompues et humides des végétaux ; il en est qui se nourrissent de champignons où elles font leur séjour ; quelques unes même de celles-ci les tapissent d'un enduit gluant qui leur sert de lit et de tente ; des galles végétales forment l'habitation de quelques autres. Les nymphes sont allongées et présentent souvent, sur la surface de leur corps, de petites épines qui leur servent à se traîner sur le sol et à se débarrasser de leur dernière enveloppe, lors de la transformation en Insecte parfait. L'union des deux sexes se prolonge parfois longtemps. Les deux derniers anneaux de l'abdomen des femelles composent un oviducte allant en pointe, ce qui leur donne le moyen d'enfoncer plus ou moins profondément leurs œufs dans les diverses substances propres à la nourriture de leurs larves.

Les Tipulaires se trouvent répandues dans toutes les régions du globe ; l'Europe en possède un très grand nombre. En raison de la multiplicité des espèces, on a dû partager les Tipulaires en diverses tribus, distinguées entre elles, d'une manière parfaite, par leur organisation et la manière de vivre des larves. Nous allons donner la caractéristique de ces tribus, et nous indiquerons les genres qui y entrent.

1. Antennes souvent de la longueur au

moins de la tête et du thorax réunis; ordinairement plus de douze articles; pieds longs et grêles.

A. Antennes plumeuses dans les mâles, poilues dans les femelles.

Première tribu. TIPULAIRES CULICIFORMES.

Genres: *Corethra*, *Chironomus*, *Tanypus*, *Ceratopogon*, *Macropeza*.

B. Antennes non plumeuses. Tête prolongée par un museau. Point d'ocelles. Larves vivant dans la terre.

Deuxième tribu. TIPULAIRES TERRICOLES.

Genres: *Ptychoptera*, *Ctenophora*, *Tipula*, *Pachyrhina*, *Nephrotoma*, *Pedicia*, *Ozodicera*, *Rhipidia*, *Rhamphidia*, *Idioptera*, *Limnophila*, *Limnobia*, *Cylindrotoma*, *Symplecta*, *Enoptera*, *Polymera*, *Mœgistocera*, *Trichocera*, *Dolichopeza*, *Dixa*, *Anisomera*, *Chionea*.

C. Antennes non plumeuses. Tête ordinairement sans museau. Habituellement deux ou trois ocelles. Hanches allongées. Jambes terminées par deux pointes. Larves vivant dans les champignons.

Troisième tribu. TIPULAIRES FONGICOLES.

Genres: *Bolitophila*, *Macrocera*, *Mycetophila*, *Leia*, *Sciophila*, *Gnorista*, *Asindula*, *Ceroplata*, *Platyura*, *Pachypalpa*, *Synapha*, *Mycetobia*, *Macroneura*, *Sciara*, *Cordyla*, *Campylomyza*, *Chenesia*.

D. Antennes non plumeuses. Tête ordinairement sans museau. Point d'ocelles. Hanches de longueur ordinaire. Jambes sans pointes. Antennes à articles pédicellés dans les mâles. Larves vivant dans les galles.

Quatrième tribu. TIPULAIRES GALLICOLES.

Genres: *Lestremia*, *Zygoneura*, *Cecidomyia*, *Lasioptera*, *Psychoda*.

II. Antennes plus courtes que la tête et le thorax réunis, grenues ou perfoliées; ordinairement munies de douze articles. Pieds de longueur médiocre. Larves vivant habituellement dans les bouses.

Cinquième tribu. TIPULAIRES FLORALES.

Genres: *Rhyphus*, *Glochina*, *Simulium*, *Penthetria*, *Plegia*, *Dilophus*, *Bibio*, *Aspistes*, *Scathopse*. *Voy.* ces mots. (E. D.)

TIPULARIA, Nutt. BOT. PH. — Synonyme d'*Anthericlis* Rafin., famille des Orchidées, tribu des Vandées. (D. G.)

* **TIPULARIÆ**, Latr. **TIPULARIDES**, Leach. **TIPULIDÆ**, Leach. **TIPULIDES**, Westw. INS. — Noms latins sous lesquels on indique la famille des TIPULAIRES (*voy.* ce mot), dans l'ordre des Diptères. (E. D.)

TIPULE. *Tipula*. INS. — Genre de Diptères de la division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires terricoles, créé par Linné (*Syst. nat.*, 1735), et adopté par les entomologistes récents qui l'ont considérablement diminué, en fondant de nombreuses coupes génériques aux dépens des espèces qu'on y plaçait. L'ancien genre Tipule, que l'on désignait sous les noms de *Pedo*, *Macropedium*, *Macrona*, *Protipula*, et sous ceux plus vulgaires de *Tailleurs* ou *Mouches couturières*, correspond presque entièrement à la grande famille des Tipulaires (voy. ce mot) des auteurs modernes; tandis que le genre actuel des *Tipula*, d'après M. Macquart, ne comprend plus qu'un assez petit nombre d'espèces, ayant pour caractères communs: Prolongement de la tête assez long et étroit; front plane: les trois premiers articles des palpes un peu en massue, le quatrième long et flexible; antennes filiformes, presque sétacées, de treize articles: premier allongé, cylindrique; deuxième petit, cyathiforme; les dix suivants cylindriques, garnis de soies à leur base; le treizième menu, oblong; ailes écartées; cinq cellules postérieures: deuxième pétiolée.

Les femelles placent, en général, leurs œufs dans le terreau ou la terre des marnes: ces œufs sont très durs, d'un noir luisant, et de figure oblongue un peu contournée en manière de croissant. Les larves ressemblent à des vers allongés, grisâtres, cylindriques, mais amincis aux deux bouts, lisses et sans pattes. La tête, qui est petite, écailleuse et susceptible de se retirer dans l'anneau suivant, présente deux petites antennes charnues; et une bouche inférieure, composée de deux crochets, paraissant moins agir l'un sur l'autre que contre deux autres pièces placées au-dessous d'eux, sur une même ligne, fixes, écailleuses, convexes extérieurement, concaves sur l'autre face et dentelées au bord supérieur. Le dernier anneau de l'abdomen offre six stigmates sur

deux rangées transverses, l'une de deux, l'autre de quatre. Ces larves se nourrissent uniquement de terre, et quand elles sont très abondantes dans les mêmes localités, elles nuisent aux plantes, en détachant ou isolant leurs racines, et les privant ainsi des sucs nutritifs qu'elles puiseraient dans le sol. Les larves se transforment en terre; les nymphes sont allongées, ont antérieurement deux tubes respiratoires en forme de corne, les pattes repliées sur elles-mêmes ou contournées, et présentent, dans toute la longueur de l'abdomen, des rangées annulaires et transverses de petites épines, qui leur servent à s'élever à la surface du terrain, lorsqu'elles doivent se dépouiller de leur peau et devenir insectes parfaits. A cet état, les Tipules sont des Insectes qui ont beaucoup d'analogie avec les Cousins par leur forme générale et par la longueur de leurs pattes, mais qui ne sont nullement offensifs. On les trouve principalement dans les prés, quelquefois aux bords des eaux, et même parfois dans les bois.

On a découvert des Tipules dans presque tous les pays; mais elles sont surtout communes dans les régions tempérées, en France et en Allemagne. Dans son ouvrage sur les Diptères (*Suites à Buffon* de Roret), M. Macquart n'indique que 27 espèces du genre *Tipula*, parmi lesquelles nous citerons seulement les *Tipula gigantea*, Sch., et *lateralis*, Meigen. (E. D.)

***TIPULODES** (*Tipula*, tipule). INS. — M. Boisduval (Voy. *de l'Ast.*, *Faune ent. de l'océan Pacifique*, 1832) indique, sous cette dénomination, un genre de Lépidoptères nocturnes, tribu des Tinéides, renfermant deux espèces, les *T. ima et neglecta*, des îles de l'Océanie. (E. D.)

TIRESIAS (nom mythologique). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Dermestins, proposé par Stephens, adopté par Hope (*Coleopterist's manual*, III, p. 143) et par Heer (*Fauna Helvetica*, t. I, p. 426). Ces auteurs n'y rapportent qu'une espèce: le *Derm. serra* F., qui se trouve dans une partie de l'Europe. (C.)

TIRESIAS. BOT. CR. — (Phycées.) Nom mythologique donné par Bory (*Dict. class.*, t. I, p. 597) à des Conferves remarquables en ce que la matière de l'endochrome se condense en une seule masse globuleuse qui, plus tard, distend la cellule, et finit par la rompre. Cette masse, devenue la spore, germe au printemps suivant, et reproduit la plante. Ce genre est, au reste, le même que l'*OEdogonium* de Link, publié dans les *Horæ Physicæ Berolinenses*, deux ans avant le *Tiresias*; le même encore que le genre *Vesiculifera* Hassal. D'où l'on voit que la priorité est acquise au mot *OEdogonium*; car le nom de *Prolifera*, sous lequel le même genre avait été bien auparavant désigné par Vaucher, étant adjectif, pèche contre les lois de la nomenclature, et ne saurait être adopté. (C. M.)

TIRUS. POISS. — Genre créé par Rafinesque, et non adopté, pour recevoir une espèce de Truite, la *Truite marbrée des lacs de Lombardie* (*Salmo marmoratus*). (E. BA.)

***TISCHERIA.** INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, tribu des Tinéides, créé par Zeller (*Isis*, 1839) et adopté par Duponchel. Le *T. complanella* H., de France et d'Allemagne, est le type de ce genre. (E. D.)

TISIPHONE (τισιφόνη, nom mythol.). REPT. — Genre de Vipères. (E. BA.)

***TISIPHONE** (τισιφόνη, nom mythologique). INS. — Hubner (*Cat.*, 1816) indique, sous ce nom, un genre de Lépidoptères diurnes, formé aux dépens du genre PAPILLON. *Voy.* ce mot. (E. D.)

TISSERANDS. *Textores.* OIS. — Nom donné par Vieillot à la onzième famille de ses Oiseaux sylvains. Elle comprend les genres Loriot, Malimbe, Ictérie, Carouge, Baltimore, Troupiale et Cassique. (Z. G.)

TISSERIN. *Ploceus.* OIS. — Genre de la famille des Fringillidées, dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec robuste, dur, fort, conique, un peu droit, aigu, à arête entamant le front, fléchi et comprimé à la pointe qui est sans échancrure, à bords des mandibules courbés en dedans; narines situées à la base du bec, ovoïdes, ouvertes; des tarses médiocres et de la longueur du doigt du milieu; des ailes moyennes; la quatrième rémige la plus longue de toutes.

C'est parmi les Cassiques, les Troupiales et les Loriots que Linné et Latham classaient les diverses espèces de Tisserins qu'ils connaissaient. G. Cuvier les en a séparés génériquement et en a composé la 1re division de son grand genre Moineau. Cette division est aujourd'hui généralement adoptée.

Les Tisserins doivent le nom qu'ils portent à l'art avec lequel ils tissent leur nid, et cet art, qu'ils partagent avec la plupart des Fringilles et des Loxies, indique suffisamment les rapports qui existent entre tous ces Oiseaux. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que presque chaque espèce donne à son nid une forme particulière : celle-ci le roule en spirale et le suspend à l'extrémité d'un rameau ; celle-là lui donne la configuration d'un alambic ; une autre lui fait prendre une forme pyramidale, etc. Les matériaux employés sont des joncs, de la paille, des feuilles, de la laine, des brins d'herbe, en un mot, tout ce qui peut servir à composer un tissu. Quelques uns, tels que les Nelicourvi, font leurs nids en société, et il n'est pas rare d'en voir quelquefois cinq ou six cents sur le même arbre. C'est encore le Nelicourvi qui attache au nid qui lui a déjà servi une année celui où il fera sa nouvelle ponte, et qui en suspend ainsi jusqu'à quatre ou cinq à la suite les uns des autres.

Les Tisserins vivent à la manière de tous les Fringilles, c'est-à-dire qu'ils se réunissent volontiers par troupes. Ils se nourrissent de céréales, de bourgeons, et occasionnent de grands dégâts dans les rizières. Ils sont d'ordinaire très criards, et fort peu d'entre eux font entendre un chant. Toutes les espèces connues appartiennent à l'Afrique et aux Indes orientales.

Parmi ces espèces nous citerons seulement les suivantes : Le TISSERIN TOUCNAMCOUAVI, *Pl. Philippinus* Vieillot (Buffon, *pl. enl.*, 135, fig. 2, sous le nom de *Gros-Bec des Philippines*) ; le TISS. A TÊTE ROUGE, *Pl. erytrocephalus* G. Cuv., *Fring. erytrocephala* Gmel. (Buff., *pl. enl.*, 565, fig. 1 et 2), de l'Ile de France ; le TISS. NELICOUAVI, *Pl. pensilis* Vieillot, de l'Inde. (Z. G.)

TISSUS. ZOOL. — Malgré la grande diversité de structure que présentent les diverses parties du corps des animaux, les matériaux que la nature met en œuvre pour obtenir cette variété sont moins nombreux qu'on n'est tenté de le supposer d'abord. Les organes sont composés d'un petit nombre de trames ou *tissus*, dont les combinaisons diverses constituent les caractères spéciaux de telle ou telle partie. Les principaux tissus organiques ont été décrits dans ce Dictionnaire à l'art. ANIMAL ; leurs combinaisons ont été passées en revue dans l'art. ANATOMIE, dans les articles relatifs aux grandes classes du règne animal, et dans ceux qui sont destinés à chaque organe ; leur formation primitive et leur développement ont été indiqués à l'art. ŒUF. *Voy.* cet article et les art. MAMMIFÈRES, STRUCTURE. (E. BA.)

***TISSUS.** BOT. — On désigne sous ce nom les parties solides élémentaires qui forment, par leur agencement, la substance des plantes. On distingue un tissu élémentaire primitif, base première de toute l'organisation végétale : c'est le tissu cellulaire ou utriculaire ; un tissu secondaire ou dérivé, formé par une simple modification du premier : c'est le tissu vasculaire ou les vaisseaux des plantes. L'histoire de l'un et de l'autre de ces tissus, dont le premier existe souvent seul, dont le second ne se montre qu'au-delà des premiers degrés de l'échelle végétale, a été exposée avec détails dans l'art. ANATOMIE VÉGÉTALE par M. A. Richard. *V.* ce mot. (P. D.)

***TIT.** POISS. — Nom d'un Cyprin des marais des environs de Calcutta et de l'Assam (*Cyprinus Titius*). (E. BA.)

***TITAENA** (τιταίνω, je tends). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Hélopiens, fondé par Erichson (*Archiv. für hœturg.*, 1842, p. 178, t. IX), et composé de 3 espèces : 2 sont de la Nouvelle-Hollande, et 1 de la Nouvelle-Zélande. Le type est le *T. Columbica* Er. (C.)

TITANE (nom mythol.). MIN. — Métal découvert, en 1781, par W. Gregor dans le sable ferrugineux d'un ruisseau de la vallée de Ménachan, en Cornouailles. Kirwan le nomma Ménachine ; mais Klaproth, ayant retrouvé le même métal dans le Schorl rouge de Hongrie, lui donna le nom de Titane, qui lui est resté. On ne l'a point encore observé à l'état métallique dans la nature ; mais Wollaston l'a trouvé dans des scories de forge du pays de Galles, en petits cristaux cubiques, ayant l'éclat et la couleur du cuivre bruni ; sa densité est de 5,3. Ce métal, dans les anciennes méthodes minéralogiques, est la base d'un genre, composé de plusieurs espèces, dans lesquelles il entre à l'état d'oxyde ou d'acide titanique, at se trouve libre, ou combiné avec l'oxyde de Fer, la Zircone, l'Yttria, la Chaux, le Manganèse et la Silice ; ces espèces sont : le Rutile ou Titane oxydé rouge, le Titane

anatase, la Brookite, l'Isérine, la Craïtonite, l'Ilménite, la Pérowskite, l'Æschynite, le Polymignite, le Sphène et la Greenovite. La plupart de ces espèces ayant déjà été décrites dans ce Dictionnaire, nous ne parlerons ici que des Titanes oxydés purs, savoir du Rutile, de l'Anatase et de la Brookite. Indiquons d'abord les caractères communs aux différents minerais qui contiennent de l'oxyde de Titane. Fondus avec le Sel phosphorique, ils donnent un verre bleu-violet au feu de réduction, surtout si l'on ajoute un peu d'étain. Avec la Soude, ils forment un sel insoluble dans l'eau, mais attaquable par l'acide chlorhydrique, et dont la solution précipite en rouge brun par le ferro-cyanure de Potassium, si le minerai ne renferme que de l'oxyde de Titane, et en vert d'herbe, s'il contient de l'oxyde de Fer. Dans l'un et l'autre cas, une lame de Zinc, plongée dans la solution, lui communique toujours une teinte violette.

1. Rutile ou Titane oxydé rouge; Schorl rouge de Hongrie, de Born; Titanite, Kirwan. Substance d'un rouge brunâtre, translucide ou opaque, ayant un éclat métallique ou adamantin, une dureté assez considérable (6,5), une structure laminaire, et s'offrant fréquemment sous la forme de cristaux prismatiques, striés longitudinalement, qui dérivent d'un quadroctaèdre de 64° 56'; il y a des clivages parallèles à l'axe et d'une assez grande netteté. Le Rutile est fragile, assez dense (4,25), d'une dureté presque égale à celle du Quartz. Il est composé de: Titane, 60,29; et Oxygène, 30,73. C'est de l'acide titanique à deux atomes d'Oxygène. Il est fréquemment mêlé d'oxyde de Fer et d'oxyde de Manganèse. Il devient quelquefois, par suite de ces mélanges, d'un noir assez foncé, et prend alors le nom de Nigrine (Ohlapian, en Transylvanie; et Berneu, dans le Pfalz).

Les variétés de formes du Rutile sont peu nombreuses; mais elles sont remarquables par leur tendence générale à s'accoler deux à deux par une face terminale oblique à l'axe, de manière à former une sorte de génou; de là le nom de *Géniculés* donné par Haüy à ces cristaux accolés, dont les axes font toujours entre eux un angle obtus d'environ 114°. Souvent la jonction se répète plusieurs fois entre un certain nombre de prismes, de sorte qu'il résulte de leur assemblage des espèces de polygones ou de rosaces analogues à celles que l'on observe dans la Pyrite prismatique.

Les variétés de structures et de formes accidentelles sont les suivantes: le *Lamellaire*; le *Cylindroïde*, en longs prismes engagés dans du Quartz; l'*Aciculaire*, en filets capillaires ou en aiguilles, engagés de même dans le Quartz hyalin (à Madagascar, au Brésil et à Ceylan); le *Réticulé* (Sagénite de Saussure, Crispite de Lamétherie), composé d'aiguilles qui se croisent sous des angles constants, de manière à imiter un réseau ou un filet par leur assortiment (au Saint-Gothard, sur le Quartz et sur le Fer oligiste). Les variétés de mélange sont le Rutile ferrifère, et le chromifère.

Le Rutile appartient aux terrains de cristallisation; il est presque toujours disséminé sous la forme de cristaux dans les Granites, les Pegmatites, les Gneiss, les Protogines, et les Calcaires saccharoïdes, associé au Quartz, à la Chlorite, au Feldspath, à la Sidérose, etc. On le trouve dans le Granite en France, à St Yrielx, près de Limoges; dans le Gneiss, à Arendal en Norvége, avec le Sphène; dans la Pegmatile, à Ceylan; dans la Protogine, au Simplon et dans la vallée de Chamouny; dans le Calcaire, en Écosse. Il se rencontre rarement dans les terrains volcaniques: on le cite dans le Basalte de Sattelberg en Bohême.

2. Anatase. Octaédrite, Saussure; Schorl bleu-indigo, Romé de l'Isle; Oisanite, Lamétherie. Découvert par Schreiber dans les montagnes de l'Oisans, en Dauphiné, ce minéral ne s'est encore montré qu'en très petits cristaux quadroctaèdres ou en petites tables à bases carrées; ils sont rarement incolores, le plus souvent ils ont une teinte d'un bleu indigo, ou d'un gris d'acier joint à un éclat semi-métallique, quelquefois à un éclat adamantin très vif. Ces petits cristaux dérivent d'un quadroctaèdre de 126° 22'. Il sont clivables parallèlement aux faces de cet octaèdre, et, de plus, dans le sens de la base commune des pyramides dont il est l'assemblage. Ils sont transparents, ou au moins translucides, et paraissent généralement bleus, lorsqu'on les place entre l'œil et une vive lumière. Les faces de l'octaèdre sont souvent striées parallèle-

ment aux côtés de la base. Ils ont une densité de 3,8, une dureté qu'on peut représenter par 5,5; ils sont infusibles par eux-mêmes. Avec le Borax, ils se comportent comme ceux de l'espèce précédente. De ces cristaux on ne retire, par l'analyse, que de l'acide titanique; et comme il en est de même de l'espèce suivante, la Brookite, quelques auteurs pensent que ces trois minéraux, le Rutile, l'Anatase et la Brookite, ont la même composition chimique, et par conséquent réalisent un cas fort remarquable de trimorphisme. Cette opinion toutefois est loin d'être démontrée : il n'est pas certain que le Titane soit au même degré d'oxydation dans les trois substances, et Berzélius a émis l'idée que l'Anatase pouvait être l'oxyde bleu de Titane ou le protoxyde de Titane.

L'Anatase, beaucoup moins répandu dans la nature que le Rutile, se rencontre en cristaux implantés dans les fissures des Granites et Micaschistes alpins, avec l'Orthose ou l'Albite, et avec la Chlorite, la Craitonite ou le Fer oligiste titanifère. C'est ainsi qu'on le trouve au hameau de la Villette, commune de Vaujani en Oisans, ainsi qu'à la gorge de la Selle, commune de Saint-Christophe. Il existe aussi dans les roches de la Tête-Noire, vallée de Chamouny; dans celles du Saint-Gotbard, de Baréges dans les Pyrénées, du Cornouailles en Angleterre. Enfin, il se rencontre encore en cristaux roulés à Villarica, au Brésil, au milieu des sables qui renferment l'Or et le Diamant.

3. Brookite, Lévy. Anciennement Titane oxydé rouge lamelliforme. Minéral d'un rouge brunâtre, comme le Rutile, en petites tables prismatiques, aiguës, modifiées sur leurs angles et sur leurs bords, et implantées de champ sur les roches de la Tête-Noire au Mont-Blanc, sur celles de Saint-Christophe en Oisans, et aussi sur celles du Snowdon dans le pays de Galles. Confondu d'abord avec le Rutile, il en a été séparé par Lévy, qui a montré que ses formes se rapportaient au système rhombique, et dérivaient d'un prisme droit rhomboïdal de 100° environ. — Dureté, 5,5. Densité, 5,5. Composé d'oxyde titanique et d'une petite quantité d'oxyde de Fer. (Del.)

*TITANEPHLIUM (τίτανος, chaux; φύλλον, vestibule). bot. cr. — Genre de Phycées de la tribu des Corallinées (Nardo *in* Nacc. *Alg. Adr.*, 1828). (E. Ba.)

*TITANIA (, nom mythologique). ins. — Genre de la tribu des Pyralides, de la famille des Lépidoptères nocturnes, suivant Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

*TITANIE. *Titania*. bot. ph. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Pleurothallées, formé par M. Endlicher (*Prodr. Flor. Norf.*, 31) pour une petite plante de l'île Norfolk, à fleurs rouges très petites, voisine, par ses caractères, des genres *Dienia* Lindl. et *Malaxis* Swartz. C'est le *Titania miliata* Endl. (D. G.)

TITANOKÉRATOPHYTE. *Titanokeratophyton* (τίτανος, chaux; κέρας, corne; φύτον, plante). polyp. — Nom donné par Boërhaave à ses *Gorgones*. *Voy.* ce mot. (E. Ba.)

*TITANUS (τίτανος, chaux). ins. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Prioniens, établi par Serville (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, I, 124, 133), et qui a pour type le *T. giganteus* Lin., espèce qui est propre à Cayenne. (C.)

TITHON. ins. — Espèce de Lépidoptère du genre Satyre. *Voy.* ce mot. (E. D.)

TITHONIE. *Tithonia* (nom mytholog.). bot. ph. — Genre de la famille des Composées sénécionidées, formé par Desfontaines (*in* Juss. *Gen. plant.*, p. 189) pour des plantes herbacées vivaces et annuelles du Mexique, auparavant comprises parmi les *Helianthus*, à capitules solitaires de fleurs jaunes ou orangées, rayonnés. Le type du genre est la *T. tagetiflora* Desf. (D. G.)

TITHYMALOIDES, Tournef. bot. ph. — Synonyme du genre *Pedilanthus* Neck, qui lui-même est un démembrement du grand genre *Euphorbia* Linné. (D. G.)

TITHYMALUS, Tourn. bot. ph. — Premier nom du groupe qui est devenu le genre *Euphorbia* Linné, type de la famille des Euphorbiacées. (D. G.)

TITIRE. ins. — Nom vulgaire du *Satyrus Bathseba*. (E. D.)

TITTMANIE. *Tittmania* (nom d'homme). bot. ph. — Genre de la famille des Brunlacées, formé par M. Ad. Brongniart (*in Ann. sc. nat.*, 1re sér., vol. VIII, p. 386, tab. 38, fig. 2) pour un sous-arbrisseau du cap de Bonne-Espérance. Cette plante est le *T. laterifolia* Brong. — Le genre proposé sous le

même nom par M. Reichenbach rentre comme synonyme dans les *Vandellia* Linné, famille des Scrophularinées. (D. G.)

*TITUBÆA (*titubans*, chancelant). INS.— Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Clytrides Clythridées, établi par Lacordaire (*Monogr. des Col. subp. de la fam. des Phytophages*, 1848, p. 141), et qui renferme 16 espèces. Nous citerons comme espèce type de ce genre le *Clyttira sex maculata* F., qui se rencontre en Europe et en Asie. (C.)

TITYRA. OIS.—Nom générique latin des *Bécardes*, dans la méthode de Vieillot. (Z. G.)

*TITYRINÉES. *Tityrinæ*. OIS. — Sous-famille des *Muscicapidées*, fondé par G.-R. Gray et renfermant les genres *Tityra* et *Pachyrhynchus*. (Z. G.)

*TITYUS (nom propre). ARACHN.—Sous ce nom M. Koch désigne, dans son *Die Arachniden*, un nouveau genre de l'ordre des Scorpionides, dont les représentants sont le *Tityus Hottentota* Koch, et le *Tityus* (*Scorpio*) *Bahiensis* Perty. (H. L.)

*TLANOMA (τλάμων, patient). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Alticides, proposé par Motchoulsky (*Mém. de la Soc. impér. des nat. de Mosc.*, 1845, t. XVII, p. 108), et qui a pour type une espèce de la Daourie, la *T. splendens* Mot. (C.)

*TLASIA. INS.—Genre de la famille des Cercopides, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Germar (*Revue entomologique de Silbermann*, t. IV, p. 72) sur une espèce du cap de Bonne-Espérance, le *T. brunnipennis* Germ. (BL.)

*TMESISTERNUS (τμῆσις, section; στέρνον, sternum). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, créé par Latreille (*Règ. anim. de Cuv.*, t. V) et composé de dix-huit espèces appartenant pour le plus grand nombre à l'Océanie. Types : *T. variegatus*, *lineatus* et *sulcatus* F. (CALLIDIUM). (C.)

*TMESORHINA (τμῆσις, section; ῥὶν, nez). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles, établi par Westwood, et qui se compose de trois espèces des côtes de la Guinée. Le type est le *T. iris* (CETONIA). (C.)

*TMETOTHRIPS (τμάω, couper; θρὶψ, genre d'Insecte). INS. — Genre de la famille des Thripsides, de l'ordre des Thysanoptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères. Suites à Buffon*) aux dépens du genre Thrips. Le type est le *T. subaptera* Halid. (BL.)

*TMOLUS (τμωλὸς, nom propre). INS. — L'une des nombreuses subdivisions du genre *Papilio*, d'après Hubner (*Cat.*, 1819). (E. D.)

*TOANABO, Aubl.—Synon. de *Ternstrœmia* Mutis, famille des Ternstrœmiacées.

TOBINIA, Desv. BOT. PH. — Synonyme de *Zanthoxylon* Kunth, section des *Fagara* Lin., famille des Zanthoxylées. (D. G.)

TOCOCA. *Tococa*. BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Miconiées, établi par Aublet (*Guian.*, vol. I, pag. 438, tab. 174) pour des arbrisseaux du Brésil et de la Guiane. Le type du genre est le *Tococa Guianensis* Aubl. De Candolle en avait décrit (*Prodr.*, vol. III, pag. 165) 5 espèces ; plus récemment ce nombre a été augmenté de 11 nouvelles, décrites, en majeure partie, par M. Bentham. (D. G.)

TOCOYÈNE. *Tocoyena*. BOT. PH.—Genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Cinchonacées, tribu des Gardéniées, créé par Aublet (*Guian.*, vol. I, p. 131, tab. 50) pour des arbrisseaux et sous-arbrisseaux de l'Amérique tropicale. Le type du genre est la *Tocoyena longiflora* Aubl. On en connaît trois espèces. (D. G.)

*TOCRO. *Odontophorus*. OIS.—Genre établi par Vieillot dans la famille des Perdrix. *Voy.* PERDRIX. (Z. G.)

*TODAROA. *Todaroa*. BOT. PH.—Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Sésélinées, formé par M. Parlatore (in Webb. et Berthel. *Phytograph. Canar.*, vol. I, pag. 155, tab. 74) pour le *Peucedanum aureum* Soland., plante qui croît à Ténériffe dans les fentes des rochers, et qui a reçu de M. Parlatore le nom de *Todaroa aurea*.

Récemment MM. A. Richard et H. Galeotti ont proposé sous ce même nom (*Orchidographie mexicaine*, *Annal. des sc. natur.*, 3ᵉ série, 1845, pag. 15) un genre nouveau pour une Orchidée du Mexique, à laquelle ils ont donné le nom de *Todaroa micrantha*. Mais il est évident que le nom de ce genre fait double emploi avec celui de M. Parlatore, et que, celui-ci étant conservé, le genre

de MM. A. Richard et Galeotti devra recevoir une autre dénomination. (D. G.)

TODDALIE. *Toddalia.* BOT. PH.—Genre de la famille des Zanthoxylées, créé par Jussieu (*Genera plant.*, pag. 371), et dans lequel entrent des arbrisseaux indigènes de l'Asie tropicale, des îles Mascareignes, de Madagascar, et des îles de l'océan Indien. On en connaît aujourd'hui huit espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Toddalia aculeata* Pers. (D. G.)

***TODIDÉES.** *Todidæ* (*Todus*, nom de genre). OIS.—Famille établie par G.-R. Gray dans sa tribu des *Fissirostres*, de l'ordre des Passereaux. (Z. G.)

TODIER. *Todus.* OIS.—Genre de la famille des Todidées, dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec allongé, plus large que haut, entouré de longs poils à la base; des mandibules minces, la supérieure terminée en pointe et offrant une arête distincte, l'inférieure obtuse, tronquée; des narines petites, ovales, converties d'une membrane; des pieds médiocres; quatre doigts, trois en avant, l'interne uni jusqu'à la deuxième articulation, l'externe jusqu'à la troisième.

Ce genre, depuis Linné, qui en est le créateur, n'a subi aucune modification; seulement beaucoup d'espèces qui lui étaient étrangères en ont été successivement retirées. M. Temminck n'en a admis qu'une seule et G. Cuvier en cite deux. Tout récemment, M. de Lafresnaye, dans un excellent travail qu'il a inséré dans la *Revue zoologique* pour 1847, p. 326, a reconnu que, sous le nom de *Todus viridis*, les auteurs avaient confondu plusieurs espèces. Il admet, comme parfaitement distincts, le TODIER VERT, *T. viridis* Lafr. (Soane. *Voy. of Jam.*, pl. 263, fig. 1), de la Jamaïque; le TODIER DE SAINT-DOMINGUE, *T. Dominiensis* Lafr. (Buffon, *pl. enl.*, 585, fig. 2, et Vieillot, *Galerie des Oiseaux*, pl. 124), de Saint-Domingue et de la Martinique; le TODIER DE PORTO-RICO, *T. Portoricensis* Lesson, *T. multicolor* Gould (*Gen. Av.*, et d'Orbigny, *Oiseaux de Cuba*, pl. 22), de Porto-Rico et de Cuba; et le TODIER MEXICAIN, *T. Mexicanus* Lesson, du Mexique.

Les Todiers vivent, dit-on, à la manière des Moucherolles. Le Todier vert de Saint-Domingue, connu dans ce pays sous le nom de *Perroquet de terre*, à cause de sa belle couleur verte et de l'habitude qu'il a de se tenir presque toujours sur le sol, est le seul dont on connaisse à peu près les mœurs. Cette espèce vit de Mouches et autres Insectes qu'elle attrape en volant. Son vol est de peu d'étendue et, lorsqu'elle est au repos, elle porte la tête très en arrière et le bec verticalement, en sorte que son attitude a alors quelque chose de stupide. Elle place son nid à terre, sur le bord des rivières, dans des crevasses. D'autres fois, elle choisit un tuf tendre, y fait un trou au moyen de son bec et de ses pieds, lui donne une forme ronde et un fond évasé, et en garnit les parois avec de la mousse, de la paille, du coton et des plumes. Sa ponte est de quatre œufs d'un gris bleu, tacheté de jaune foncé. Pendant l'époque des amours, le mâle a un petit ramage assez agréable; dans toute autre saison, il n'a qu'un cri triste qu'il répète fort souvent. (Z. G.)

***TODINÉES.** *Todinæ.* OIS.—Sous-famille établie par G.-R. Gray dans la famille des *Todidæ*, et fondé sur le genre *Todus* qui seul en fait partie. (Z. G.)

TODIRAMPHE. *Todiramphus.* OIS. — Genre établi par M. Lesson dans la famille des Martins-Pêcheurs. *Voy.* MARTIN-PÊCHEUR. (Z. G.)

***TODIROSTRE.** *Todirostrum.* OIS. — Genre de la famille des *Muscicapidées*, dans l'ordre des Passereaux, établi par M. Lesson sur des espèces que l'on avait rangées parmi les Todiers. M. Lesson n'a admis dans ce genre que deux espèces: le TODIROSTRE CENDRÉ, *T. cinereum* Lesson, *Todus cinereus* Briss. (Buffon, *pl. enl.*, 585, fig. 3), du Brésil et de la Trinité, et le TODIROSTRE TACHETÉ, *T. maculatum* Lesson, *Todus maculatus* Dum., pl. 4, de la Guiana et de Cayenne. — A ces deux espèces, M. de Lafresnaye, dans un essai monographique de ce genre (*Revue zoologique*, 1846, p. 360), réunit onze autres espèces. (Z. G.)

TODUS. OIS.—Nom générique des Todiers dans la méthode de Linné. (Z. G.)

TOFIELDIE. *Tofieldia.* BOT. PH.—Genre de la famille des Mélanthacées ou Colchicacées, créé par Hudson (*Fl. Angl.*, 157) pour des plantes herbacées vivaces, propres aux parties septentrionales et aux montagnes de l'Europe, surtout de l'Amérique du Nord. M. Kunth en décrit (*Enumer.*, vol. IV,

pag. 165) dix espèces, dont la plus connue est la TOFIELDIE DES MARAIS, *Tof. palustris* Huds. (*Narthecium calyculatum* Lam.), assez commune en France. (D. G.)

*TOLARENTA. REPT.—Nom donné par M. Gray à des Geckos. (P. G.)

* TOLI. POISS. — Nom spécifique d'une Alose estimée à Pondichéry, l'*Alausa Toli* Val. (E. BA.)

*TOLLATIE. *Tollatia*. BOT. PH.—M. Endlicher propose ce nom en remplacement de celui d'*Oxyura*, que De Candolle a donné (*Prodrom.*, vol. V, pag. 693) à un genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, section des Madiées, dans lequel entre une seule espèce, plante annuelle de la Californie, à feuilles pinnatifides, ciliées; à capitules rayonnés de fleurs jaunes. Cette plante, nommée par De Candolle *Oxyura chrysanthemoides*, deviendrait le *Tollatia chrysanthemoides* Endl. (D. G.)

*TOLMIÉE. *Tolmiæa*. BOT. PH.—Genre de la famille des Saxifragacées, tribu des Saxifragées, formé par MM. Torrey et Asa Gray (*Flor. of North.-Amer.*, vol. I, p. 582) pour une plante herbacée vivace, de l'Amérique septentrionale. Cette espèce, regardée successivement comme un *Tiarella* par Pursh, comme un *Heuchera* par M. Hooker, devient le *Tolmiæa Menziezii* Torr. et Gr. — Le genre *Tolmiæa* Hook. (*Flor. bor. Amer.*, vol. II, pag. 44) est synonyme de *Cladothamnus* Bunge, de la famille des Pyrolacées. (D. G.)

*TOLPIDE. *Tolpis*. BOT. PH.—Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, qui a été proposé d'abord par Adanson (*Famil. des plant.*, vol. II, p. 112), pour le *Crepis barbata* Lin. (*Drepania barbata* Desf.), plante herbacée annuelle, de la région méditerranéenne, commune dans nos départements méridionaux. C'est une jolie plante, cultivée quelquefois comme espèce d'ornement. (D. G.)

TOLU. BOT. PH. — Le baume de ce nom, ainsi nommé de la ville de Tolu, dans la province de Carthagène, est le produit du *Myrospermum toluiferum* A. Rich. *Voy.* MYROSPERME. (D. G.)

TOLUIFERA, Lin. BOT. PH.—Synonyme de *Myrospermum* Jacq., sous-genre *Myroxylon* Mutis, famille des Légumineuses-Cæsalpiniées. Le *Toluifera* de Loureiro est rapporté comme synonyme au genre *Loureira* Meisn., de la famille des Burséracées. (D. G.)

*TOLYPE (τολύπη, pelote). INS.—Hubner (*Cat.*, 1816) a créé, sous ce nom, un groupe de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Bombycides. (E. D.)

TOLYPEUTES (τολύπεύω, tordre). MAM. —En prenant pour type le *Dasypus tricinctus*, Illiger avait établi, sous ce nom, parmi les Édentés, un sous-genre de Tatous qui n'a pas été adopté. (E. BA.)

* TOLYPOTHRIX (τολύπη, laine; θρίξ, filament). BOT. CR.—(Phycées.) Genre établi par Kutzing dans la tribu des Calotrichées et aux dépens du genre *Calothrix* d'Agardh. Ces plantes forment de petites touffes nageant dans les eaux douces, quelquefois mêlées aux plantes aquatiques. On en connaît quinze à vingt espèces. Une des plus élégantes est le *T. distorta* Kg., *Calothrix* Ag., dont les touffes, préparées sur papier, prennent une teinte d'un vert très agréable. (BRÉB.)

*TOMANTHÉE. *Tomanthea*. BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Cynarées, établi par De Candolle (*Prod.*, vol. VI, pag. 564) pour une plante herbacée vivace, presque acaule, de la Perse, le *Tom. Aucheri* DC., dont M. Boissier fait son *Phæopappus leuzeoides*. (D. G.)

*TOMASPIS (τέμνος, échancré; ασπις, bouclier). INS.—Genre de la famille des Cercopides, de l'ordre des Hémiptères, établi aux dépens des *Cercopis* par MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères*, *Suites à Buffon*). Le type est le *Cercopis furcata* Germ., du Brésil. (BL.)

TOMATE. *Lycopersicum* (λύκος, loup; περσικά, pêches; *quasi Persica Lupina*, Tourn.). BOT. PH. — Tournefort, avec ce tact exquis pour les affinités génériques qui a rendu tant de services à la science, avait formé un genre distinct et séparé pour les Tomates (*Instit. rei herbar.*, p. 150, tab. 63). Linné réunit ce genre aux *Solanum*. Mais M. Dunal (*Solan.*, p. 109, tab. 3) et, après lui, tous les botanistes de nos jours ont séparé de nouveau ce que Linné avait confondu, et ils ont rétabli le genre *Lycopersicum* Tourn. Ce genre est formé de plantes herbacées, propres à l'Amérique tropicale, mais extrêmement répandues aujourd'hui dans nos jardins potagers; dont la tige est droite ou couchée; dont les feuilles sont

découpées-pennées. Les fleurs de ces végétaux sont portées en nombre variable sur des pédoncules extra-axillaires, qui proviennent d'un singulier déplacement de l'axe, et chacune a un pédicule articulé au-dessous d'elle, qui se réfléchit plus tard ; elles présentent un calice à 5-6 divisions profondes; une corolle rotacée, à limbe plissé, 5-6 lobé; 5 ou 6 étamines à filet très court, et dont les anthères oblongues-coniques, soudées entre elles par l'intermédiaire d'un prolongement membraneux terminal, s'ouvrent par une fente longitudinale à leur face interne, caractère qui distingue au premier coup d'œil ce genre des *Solanum*; un ovaire à 2-3 loges, renfermant chacune de nombreux ovules, surmonté d'un style simple, que termine un stigmate obtus, obscurément bilobé. A ces fleurs succède une baie bi-triloculaire, qui renferme des graines nombreuses, réniformes, à tégument pulpeux-velu. Ce nombre des parties de la fleur et des loges du fruit qui caractérise les Tomates spontanées, augmente plus ou moins dans ces plantes, à l'état cultivé, par l'effet de la soudure constante de deux ou plusieurs fleurs. Il en résulte une monstruosité singulière par suite de laquelle le fruit devient, à l'intérieur, plurilocuiaire, et à l'extérieur très irrégulier, relevé de côtes et de bosselures, en même temps qu'il acquiert un volume bien supérieur à celui qui lui est naturel.

La Tomate comestible, *Lycopersicum esculentum* Dunal (*Solanum Lycopersicum* L.) est aujourd'hui l'une des plantes les plus répandues dans nos potagers. Elle est annuelle. Sa tige s'allonge assez pour qu'on soit obligé de la soutenir et d'arrêter même son développement après un certain terme. Toute la plante est velue. Ses feuilles sont inégalement pinnatiséquées, à segments incisés, un peu glauques en dessous. Ses fleurs sont jaunes et ses fruits d'un rouge vif. Tout le monde connaît l'usage journalier qu'on fait de ces fruits, à cause de leur suc d'une acidité agréable, qui entre dans presque tous les mets comme assaisonnement. On emploie principalement ce suc à l'état frais pendant tout le temps que la plante donne et mûrit ses fruits, c'est-à-dire une grande partie de l'été, et jusqu'aux gelées. Mais on en fait aussi des extraits plus ou moins concentrés, qu'on réduit même à l'état de pâte sèche, pour les besoins du reste de l'année. La Tomate est extrêmement féconde et elle ne cesse de donner du fruit jusqu'à sa mort. Dans le midi de la France et de l'Europe, on la sème au printemps, en pleine terre, dans des trous espacés de 6 ou 8 décimètres, ou bien sur une couche ou dans une platebande soigneusement préparée dans un coin abrité du jardin. Sous le climat de Paris, le semis se fait toujours sur couche et sous châssis, dès le premier printemps; on repique ensuite le jeune plant en pleine terre dès que les gelées tardives ne sont plus à redouter. On espace les pieds de 6 à 8 décimètres. On soutient la plante au moyen d'un tuteur quelconque, et l'on arrête sa hauteur à un mètre environ, en pinçant l'extrémité de sa tige. Vers le commencement de l'automne, on effeuille afin d'amener les fruits à une parfaite maturité. On donne des arrosements abondants pendant les chaleurs de l'été. En semant dès le mois de janvier et en élevant la plante sur couche, d'abord sous châssis et plus tard sous cloche, on obtient des tomates mûres dès la fin du mois de juin. On possède dans les jardins plusieurs variétés de Tomates. Un fait curieux dans la culture de cette plante consiste dans la réussite parfaite de sa greffe sur la Pomme de terre; cette opération permet d'obtenir simultanément une récolte de fruits et de tubercules. (P. D.)

*TOMELLA (diminutif de τομὴ, section, coupure). MOLL. — Genre de Gastéropodes du groupe des Pourpres, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (E. Ba.)

*TOMELLA (τομὴ, division). INS. — M. Robineau-Desvoidy (*Essai sur les Myodaires*, 1830) indique, sous ce nom, un genre de Diptères, adopté par M. Macquart. (E. D.)

TOMEX, Forsk. BOT. PH. — Synonyme du genre *Dobera* Juss., dont la place dans la série des familles végétales n'est pas encore déterminée. — Un autre genre de même nom proposé par Thunberg est rapporté comme synonyme au g. *Tetranthera* Juss., dans la famille des Laurinées. (D. G.)

*TOMICEPHALUS (τομὴ, section; κεφαλή, tête). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Élatérides, établi par Latreille (*Ann. de la Soc. entom. de Fr.*, t. III,

p. 150) sur une espèce du Brésil, la *T. sanguinicollis* Latr. (C.)

TOMIGÈRE. *Tomigerus* (τομὴ, coupure; *gero*, je porte). MOLL.—(Spix, *Test. Brasil.*, 1827). — *Voy.* TOMOGÈRE. (E. BA.)

TOMIQUE. *Tomicus* (τομικὸς, coupant), Latreille (*Règ. anim. de Cuv.*, V, 92). INS. —Synonyme de *Bostrichus* Fabricius. (C.)

***TOMMASINIE.** *Tommasinia* (dédié à un botaniste italien de nos jours). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Angélicées, créé par M. Bertoloni (*Flor. Ital.*, vol. III; p. 414) pour l'*Angelica verticillaris* Lin., plante du Piémont. Son type est le *Tommasinia verticillaris* Bertol. M. Boissier en a fait connaître deux autres espèces. (D. G.)

TOMOGÈRE. *Tomogeres* (τόμος, incision; *gero*, je porte). MOLL.—Dénomination générique créée par Montfort (*Conchyl. Syst.*, II, 359) avant que Lamarck eût choisi celle d'*Anastoma*; cette dernière a cependant prévalu. *Voy.* ANASTOME. (E. BA.)

TOMOMYZE. *Tomomyza* (τόμος, article; μυῖα, mouche). INS. — Wiedmann (*N. Dipt. Gen.*, 1820) indique, sous ce nom, un genre de Diptères, de la famille des Tanystomes, tribu des Anthraciens, qui ne comprend qu'une seule espèce, le *T. anthracoides*, propre au cap de Bonne-Espérance. (E. D.)

***TOMOPTÈRE.** *Tomopterus* (τόμος, troncature; πτερὸν, aile). INS.—Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, créé par Serville (*Ann. de la Soc. entom. de Fr.*, t. II, p. 544) et composé de deux espèces du Brésil, les *T. staphylinus* S. et *pretiosus* New. (C.)

***TOMOPTERNA** (τόμος, incision; πτέρνις, talon). REPT.— MM. Duméril et Bibron, qui ont créé ce nom, le donnent comme synonyme de celui de Pyxicéphale, proposé antérieurement par M. Tschudi pour un genre de Batraciens raniformes. (P. G.)

***TONABEA**, Juss. BOT. PH.—Synonyme de *Ternstrœmia* Mutis, de la famille des Ternstrœmiacées. (D. G.)

***TONEA**, L.-C. Rich. BOT. PH.— Syn. du genre *Bertholletia* Humb. et Bompl., de la famille des Myrtacées, sous-ordre des Lecythidées. (D. G.)

***TONGUÉE.** *Tonguea*. BOT. PH.—M. Endlicher change en ce nom (*Gen.*, n° 4905, 1er suppl.) celui de *Pachypodium*, donné par MM. Webb et Berthelot (*Phytogr. canariens.*, vol. 1, p. 75) à un genre de la famille des Crucifères, sous-ordre des Notorhizées, tribu des Sisymbriées. Ce genre démembré des *Sisymbrium* de Linné a pour types principaux : le *Sisymbrium Columnæ* Lin., espèce du midi de la France et de l'Europe; le *Sisymbrium Pannonicum* Jacq., etc. Le nom de *Pachypodium* ne pouvait être conservé à ce genre, puisqu'il avait été donné déjà antérieurement par M. Lindley (*Bot. Regist.*, t. 1321), à un genre de la famille des Apocynées, qui a été admis. (D. G.)

***TONIA.** ÉCHIN. — Genre de Stellérides indiqué par Gray (*Ann. of nat. Hist.*, 1840).

***TONICHIA.** MOLL. — Genre de Cyclobranches indiqué par Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (E. BA.)

TONINE. *Tonina*. BOT. PH. — Genre de la famille des Eriocaulonées, formé par Aublet (*Guian.*, vol. II, p. 856, t. 330) pour une plante aquatique des parties tropicales de l'Amérique. Cette plante est le *Tonina fluviatilis* Aubl. (D. G.)

TONNE. *Dolium*. MOLL. — La forme de la coquille, qui est mince, ventrue, bombée, presque toujours globuleuse et cerclée transversalement, a indiqué tout naturellement le nom de ce genre. Reconnues et distinguées par tous les anciens, sans qu'ils en aient partout donné la caractéristique, les TONNES appartiennent aux Gastéropodes pectinibranches. Linné en faisait une section distincte des Buccins; Lamarck les érigea en genre, et les plaça près des Buccins et des Harpes. Cuvier les fit rentrer dans les Buccins comme sous-genre, adoptant, par conséquent, l'opinion générale de Linné, et suivie par M. de Blainville qui s'était d'abord écarté de cette manière de voir. Les caractères généraux de la coquille des Tonnes, ceux que présente l'animal, rapprochent, sans aucun doute, ces Mollusques des Harpes et des Buccins; mais les particularités qu'ils offrent, surtout dans la coquille, doivent cependant les faire considérer comme un genre spécial de la famille des Buccinides. Pour compléter ce que nous venons de dire de la coquille, nous ajouterons que le labre est dentelé ou crénelé dans toute sa longueur.

Les Tonnes sont peu nombreuses aujourd'hui; plusieurs sont de grande taille: leurs coquilles sont beaucoup plus légères que celles des genres voisins. On ne connaît à l'état fossile qu'un petit nombre d'espèces des terrains crétacés supérieurs et tertiaires. La Craie blanche d'Angleterre (de Sussex) renferme la seule espèce connue (*D. nodosum*) qui soit antérieure à l'époque tertiaire. Dans les terrains de cette dernière période, on n'en connaît bien qu'une espèce, le *D. triplicatum* Bon (*Buccinum pomum*, Brocchi; *Dolium denticulatum*, Desh., Expéd. de Morée). (E. Ba.)

* **TONNERRE.** poiss.—Nom significatif sous lequel plusieurs peuples désignent le *Malaptérure électrique*. (E. Ba.)

TONNERRE. phys. — *Voy.* foudre et météorologie.

TONSELLA, Schreb. bot. ph. — Genre rapporté comme synonyme au *Tontelea* Aubl., dans la famille des Hippocratéacées. (D.G.)

TONTANEA, Aubl. bot. ph. — Genre rapporté comme synonyme au *Coccocypselum* Swartz, dans la famille des Rubiacées, sous-ordre des Cinchonacées, tribu des Gardéniées. (D. G.)

TONTELÉE. *Tontelea.* bot. ph.—Genre de la famille des Hippocratéacées, formé par Aublet (*Guian.*, vol. I, p. 31) pour des arbres ou arbrisseaux quelquefois grimpants, indigènes de l'Amérique tropicale. Le type du genre est le *Tontelea scandens* Aubl. (D.G.)

TOPAZA, G.-R. Gray. ois.— Synonyme de *Polytmus* Boié. — Division de la famille des Oiseaux-Mouches. *Voy.* colibri. (Z. G.)

TOPAZE (du grec τοπάζιον). min. — Espèce minérale établie par Werner, et composée par lui des différentes sortes de gemmes que les lapidaires nomment Topazes de Saxe, Topazes du Brésil, et Topazes de Sibérie; il ne faut pas confondre cette espèce avec la Topaze dite orientale, qui est un corindon hyalin. Haüy a fait voir qu'il fallait y réunir, comme simple variétés, deux substances qui avaient été considérées comme des espèces distinctes, et dont l'une a reçu le nom de Pycnite, et l'autre celui de Pyrophysalite. Les caractères communs aux variétés de l'espèce, telle qu'elle est composée aujourd'hui, se tirent de la composition chimique, de la cristallisation, de la densité et de la dureté. Les Topazes sont des substances vitreuses, assez dures pour rayer le Quartz, pesant spécifiquement 3,5 environ, toujours cristallisées, et se clivant avec une netteté remarquable dans une seule direction, perpendiculaire à l'axe des cristaux. L'éclat du plan du clivage est si vif, qu'il suffit pour faire reconnaître une Topaze. Ses formes cristallines dérivent d'un prisme droit à base rhombe de 126° 19'. C'est un fluosilicate d'alumine, dont l'analyse a fourni à Berzélius: 59 °/o d'alumine, 33 de silice, et 8 d'acide fluorique; cette composition n'a pas encore pu être rapportée à une formule que l'on puisse adopter comme vraisemblable. Les Topazes sont infusibles au chalumeau; avec le borax, elles se dissolvent lentement en un verre incolore. Elles possèdent deux axes de double réfraction, et l'angle des axes est sujet à varier d'un échantillon à l'autre par suite de changements dans la composition. Celles qui sont colorées manifestant un polychroïsme sensible, c'est-à-dire donnent des couleurs différentes par transmission, selon les sens dans lesquels la lumière les traverse. Certaines Topazes, celles du Brésil, entre autres, sont phosphorescentes quand on projette leur poussière sur un fer chaud. Toutes les variétés de l'espèce, la pyrophysalite exceptée, possèdent en outre la propriété de s'électriser par la chaleur; et ce qu'il y a de remarquable sous ce rapport, c'est que les pôles électriques sont en partie centraux (ou situés dans l'axe), en partie extérieurs, ceux-ci étant tous de même signe; il résulte de cette circonstance que ces cristaux ne doivent point offrir de formes hémiédriques à faces inclinées, et que leurs formes ont la symétrie ordinaire des prismes droits à base rhombe. La vertu électrique est surtout très sensible dans les Topazes du Brésil et de la Sibérie. Celles de Saxe la possèdent à un faible degré, et elles ont besoin d'être isolées pour la manifester. Les Topazes s'électrisent aussi avec une grande facilité par le frottement ou par la simple pression. Quand elles sont incolores, elles sont isolantes et conservent leur électricité très longtemps.

Les variétés de formes qu'elles présentent sont assez nombreuses. On peut les rapporter à trois types principaux: le prisme rhombique droit, l'octaèdre rectangulaire,

et l'octaèdre rhombique. Ce sont en général des prismes rhomboïdaux, striés longitudinalement, et terminés tantôt par des sommets en coin ou en biseau à arête horizontale (Topazes de Sibérie), tantôt par des sommets pyramidaux (Topazes du Brésil), ou par des faces horizontales, entourées d'un anneau de facettes obliques (Topazes de Saxe).

Les Topazes peuvent se subdiviser en trois sous-espèces ou variétés principales : la *Topaze gemme*, la *Topaze pycnite*, et la *Topaze pyrophysalite*.

1. Topaze gemme; la véritable Topaze du commerce. En prismes striés ou cannelés longitudinalement; en morceaux roulés et arrondis par frottement. Les cristaux de cette sous-espèce acquièrent quelquefois un volume considérable; on en cite dont le diamètre est de 8 à 10 centimètres, et d'autres dont la longueur est d'environ 15 à 16 centimètres : on a trouvé aussi des Topazes roulées de la grosseur du poing. Les plus remarquables sous ce rapport sont les Topazes de Sibérie et celles du Brésil. La Topaze gemme est toujours transparente ou translucide, avec des couleurs assez variées. Elle a un éclat vitreux très sensible, et susceptible d'être rehaussé par le poli et par la taille. On peut partager ses variétés de couleur en trois séries distinctes, dont chacune comprend plusieurs teintes différentes, et dont les types se rapportent aux trois principales localités dans lesquelles la Topaze a été observée jusqu'à présent.

Topazes du Brésil, jaunes roussâtres, rouges ou violattes. Leur teinte la plus habituelle est le jaune foncé tirant sur l'orangé : c'est la couleur par excellence de la Topaze. L'intérieur de ces cristaux est souvent rempli de glaçures qui les déparent, et leur contour déformé par de nombreuses cannelures. C'est néanmoins à cette division qu'appartiennent les Topazes les plus estimées dans le commerce. Les sous-variétés de couleur sont : la jaune, l'orangée, la jonquille, la rose pourprée (Rubis du Brésil des lapidaires), la rose ou la violette pâle (Rubis balai de quelques uns). On trouve souvent au Brésil des cristaux de Topaze rose ou d'un violet améthyste, engagés dans des cristaux limpides de Quartz hyalin. Les Topazes d'un beau violet ont une assez grande valeur. Il est rare d'avoir naturellement des Topazes de cette teinte; mais on y supplée en communiquant artificiellement cette couleur aux Topazes roussâtres d'un jaune foncé. Il suffit pour cela de leur faire subir un grillage modéré dans un bain de sable. On donne à ces Topazes artificielles le nom de Topazes brûlées, et l'on réserve celui de Rubis du Brésil pour les Topazes qui sont naturellement rouges.

Topazes de Saxe, jaunes paille, d'un jaune languissant ou d'un blanc jaunâtre. Les cristaux de cette variété sont peu volumineux; ce sont ordinairement des prismes fort courts, ayant au plus dix à onze millimètres de diamètre.

Topazes de Sibérie, blanches, bleuâtres ou verdâtres. Ces variétés acquièrent souvent un volume considérable. On distingue parmi elles les sous-variétés suivantes : la Topaze blanche ou incolore (de la Daourie, de l'Écosse, du Brésil et de la Nouvelle-Hollande); la Topaze bleuâtre, d'un beau bleu céleste, qui la fait ressembler à l'Aigue marine; la Topaze bleu-verdâtre, en prisme avec un anneau de facettes autour des bases. Cette dernière variété se trouve au mont Odontchélon en Daourie. Les habitants du pays lui donnent le nom de Dent de Cheval. La Topaze incolore et limpide, du Brésil, est appelée *Goutte d'eau* par les Portugais : on la trouve en morceaux roulés dans le lit des rivières, au milieu d'un conglomérat semblable au Cascalbo des mines d'Or et de Diamant. Elle a un éclat assez vif, quand elle est parfaite et taillée convenablement, et l'on a même essayé plusieurs fois de la faire passer pour un Diamant de qualité inférieure.

2. Topaze pycnite. Béril schorliforme; Leucolithe d'Altemberg. En cristaux blancs opaques, présentant la forme de prismes rhomboïdaux avec un rang de facettes autour des bases, et plus fréquemment en longues baguettes ou en prismes cylindroïdes non terminés, opaques, d'un blanc jaunâtre ou d'une teinte violette, chargés de cannelures longitudinales, et très fragiles dans le sens latéral. La Pycnite se rencontre à Altemberg en Saxe, dans un Greisen composé de Quartz gris et de Mica argentin, et formant un lit de plusieurs pouces d'épaisseur, subordonné au Micaschiste. On en

trouve aussi à Schlackenwald en Bohême, en cristaux blancs assez semblables au Béril des environs de Limoges, avec Wolfram et Cassitérite, au milieu du Gneiss. Enfin elle existe aussi en Sibérie, en Norvége, et même en France dans les Pyrénées.

3. TOPAZE PYROPHYSALITE, Hisinger et Berzélius. Topaze prismatoïde de Haüy. En masses ou cristaux informes, de couleur blanche ou verdâtre, offrant quelques indices de structure, et, entre autres, un clivage d'une assez grande netteté. Les caractères physiques de cette variété s'accordent assez bien avec ceux de la Topaze gemme, à l'occasion de celui qui se tire de la pyro-électricité. L'analyse qu'en a faite Berzélius confirme la légitimité du rapprochement. La Pyrophysalite se trouve en cristaux groupés, associés au Talc et à la Fluorine, au milieu du granite de Finbo et de Bredbo, près de Fahlun en Suède. Elle existe aussi dans le granite de Gosban, aux États-Unis, avec la Tourmaline verte et le Mica rose laminaire.

Si nous réunissons maintenant les trois variétés principales sous le rapport de leur gisement général, nous pourrons dire que les Topazes ne se sont montrées jusqu'à présent que dans deux sortes différentes de terrains : 1° en cristaux implantés dans les cavités des roches de cristallisation, massives ou schisteuses, et dans les filons qui traversent ces mêmes roches (Sibérie, Saxe et Bohême, Écosse, Brésil); associés le plus ordinairement au Quartz, au Mica, à la Tourmaline, au Béril, à la Fluorine, à l'Étain oxydé, au Wolfram, etc. 2° En morceaux roulés, au milieu des terreins d'alluvion anciens, avec d'autres substances, telles que la Cymophane, l'Euclase, etc. C'est ainsi qu'on les trouve au Brésil, dans le district de Serro-do-Frio, aux environs de Villarica; en Écosse, dans l'Aberdeenshire; à Eibenstock en Saxe, etc. (DEL.)

TOPAZES. OIS.—Nom donné par M. Lesson à une section du genre *Colibri*. *Voy.* ce mot. (Z. G.)

TOPAZOLITHE (de τοπάζιον, Topaze; et λίθος, pierre). MIN.—Nom donné par Bonvoisin au Grenat d'un jaune de Topaze des vallées d'Ala et de Mussa, en Piémont. *Voy.* GRENAT. (DEL.)

TOPAZOSÈME (de τοπάζιον, Topaze; et σῆμα, signe). MIN. — Haüy a nommé ainsi la Roche à Topazes de la Saxe, qui n'est qu'un Leptynite empâté de Topaze. (DEL.)

***TOPHODERES** (τόφος, tuf; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Anthribides, publié par Schœnherr (*Gen. et spec. Curcul., syn.*, V, 150), et composé de cinq espèces exotiques, ayant pour type le *T. frenatus* King, Schr. (C.)

TOPINAMBOUR. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Helianthus tuberosus*. *Voy.* HÉLIANTHE. (D. G.)

TOPOBEA, Aubl. BOT. PH.—Synonyme du genre *Blakea* Lin., de la famille des Mélastomacées, tribu des Miconiées. (D. G.)

TOQUE. MAMM.— Nom d'une espèce du genre Macaque. *Voy.* ce mot. (E. BA.)

TOQUE. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Scutellaria galericulata* Lin. (D. G.)

* **TOR.** POISS.—Nom d'un Barbeau de la rivière de Mahananie et du pays d'Assam, *Barbus Tor* Val. (E. BA.)

TORBÉRITE. MIN. — Werner a nommé ainsi, en l'honneur de Torbern, la Chalkolithe ou Phosphate vert d'Urane et de Cuivre. *Voy.* URANE. (DEL.)

TORCHEPIN. BOT. PH.— L'un des noms vulgaires du *Pinus Mugho* Mill. (D. G.)

TORCHEPOT. OIS.—Nom vulgaire donné par Buffon et M. Temminck à la Sitelle d'Europe. (Z. G.)

TORCOL. *Yunx*. OIS.— Genre de la famille des Pics (Picidées), dans l'ordre des Grimpeurs, caractérisé par un bec court, droit, conique, effilé vers la pointe, sans arête distincte et à bords sans échancrures, garni à sa base de petites plumes dirigées en avant; des narines basales, en partie fermées par une membrane; des tarses médiocres, courts; une queue arrondie composée de douze rectrices souples et non usées à leur extrémité.

L'espèce type de ce genre est le TORCOL D'EUROPE, *Yunx torquilla* Linné (Buffon *pl. enl.*, 698), représenté dans l'atlas de ce Dictionnaire, pl. 31, fig. 2).

Le nom de Torcol que porte cet Oiseau et qu'il a transmis au genre, est dû à la singulière faculté qu'il a de tourner la tête de manière à avoir le cou comme tordu. Ce fait et les actes qui l'accompagnent sont ce qu'il y a de plus curieux dans l'histoire du Torcol. Lorsque quelque chose vient l'irriter, l'ef-

fecter subitement, son premier mouvement est brusque, et il la manifeste par un déploiement considérable de la queue. Alors il a l'œil fixe, très largement ouvert; les paupières immobiles, les plumes du cou fortement appliquées l'une sur l'autre, celles du dessus de la tête hérissées, et le corps penché en avant. Dans cette attitude, on le voit, par un mouvement lent, presque imperceptible, porter son cou en avant jusqu'à ce qu'il ait acquis un degré de tension et un même temps de torsion considérable, puis le détendre par un mouvement subit, en poussant un petit sifflement assez semblable à celui que fait entendre une Couleuvre, et en épanouissant la queue. Il se livre ainsi plusieurs fois de suite aux mêmes actes et paraît toujours, à la fin de ses convulsions, vouloir attaquer par un coup de tête quelque chose qui l'offusquerait. On dirait vraiment que toute la vie de cet Oiseau est dans son cou, car il est toujours le premier et le dernier à se mouvoir. Toujours un Torcol que l'on abat, quelque mutilé qu'on le suppose, agite convulsivement sa tête et son cou. On ne peut jusqu'ici donner de ce fait aucune explication satisfaisante.

Quoique le Torcol ait quelques rapports avec les Pics, cependant, comme ces derniers, il ne grimpe pas en s'élevant. Le peu de fermeté des pennes de la queue ne lui permet pas ce mouvement ascensionnel; toutefois il s'accroche au tronc des arbres et peut se maintenir longtemps dans une position verticale. Il est impuissant, en outre, à percer l'écorce avec son bec, qui est beaucoup trop faible pour cet usage. Peu d'Oiseaux de nos climats vivent aussi solitaires que lui; il émigre seul et vivrait seul toute l'année, si l'acte de la reproduction ne l'appelait auprès de sa femelle. Cette vie solitaire, loin de le rendre farouche, lui laisse son naturel peu défiant et presque stupide. Le force-t-on à abandonner une fourmillière qu'il exploitait, il se jette dans le premier arbre qu'il rencontre, demeure coi sur une branche et se laisse approcher de très près. On a dit qu'il y avait certains arbres sur lesquels il aimait à se réfugier de préférence; ceci n'est nullement vrai : tous lui sont indifférents. A l'époque de ses migrations, vers la fin du mois d'août, il est excessivement gras; mais sa chair n'est pas très délicate. A cette époque, il paraît se nourrir presque exclusivement de Fourmis qu'il saisit autant avec son bec qu'au moyen de la langue glutineuse dont il se sert le plus souvent comme organe de toucher. On ne lui connaît qu'un cri fort monotone qu'il fait principalement entendre lorsqu'il veille sur le nid où sa femelle couve, et un petit sifflement aigu. Il niche dans les trous naturels des arbres, ou dans ceux qui ont été pratiqués par les Pics. La ponte est de six à huit œufs d'un blanc d'ivoire. Le mâle, pendant l'incubation, pourvoit à la subsistance de sa femelle.

Une autre espèce, d'Afrique, a été décrite par M. de Lafresnaye (*Mag. de Zool.*, 1835, n. 33) sous le nom de *Yunx pectoralis*. (Z. G.)

TORDA. OIS. — Nom scientifique du Pingouin macroptère, considéré par M. Duméril comme générique de la division dont cette espèce serait le type. (Z. G.)

TORDEUSES. *Tortrices.* INS. — Latreille (*Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes*) a créé, sous cette dénomination, une tribu de la famille des Lépidoptères nocturnes, composée d'une division du genre *Phalæna* de Linné, qu'il nomme *Tortrices*, et correspondant presque entièrement à la tribu des PLATYOMIDES de Duponchel. Le genre principal de cette tribu est celui des *Tortrix* Linné (*voy.* ce mot), que l'on désigne généralement, à tort, d'après Fabricius, sous le nom de PYRALE, *Pyralis*. (E. D.)

***TORDU, TORDOU, TOURD.** POISS. — Nom sous lequel on désigne les Labres sur le littoral de la Méditerranée. Ce nom, dérivé certainement de celui de *Turdus*, que les anciens appliquaient au Poisson connu d'eux, est employé génériquement par les pêcheurs, qui lui ajoutent différentes épithètes spécifiques. (E. BA.)

TORDYLE. *Tordylium.* BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Peucédanées, établi en premier lieu par Tournefort (*Institut. rei herbar.*, pag. 320, tab. 170), adopté ensuite par Linné et par tous les botanistes. Il comprend des plantes d'Europe et de l'Orient. On trouve communément dans presque toute la France le TORDYLE MAJEUR, *Tordylium maximum* Lin., qui croît dans les lieux incultes, dans les haies et sur les bords des champs. (D. G.)

***TORDYLIOPSIDE.** *Tordyliopsis.* BOT.

PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Peucédanées, créé par De Candolle (*Prodr.*, vol. IV, pag. 109) pour une plante herbacée, indigène du Népaul. Cette espèce, unique pour le genre, a reçu le nom de *Tordyliopsis Brunonis* Wall. (D. G.)

TORÉNIE. *Torenia* (dédié au Suédois Toreen, élève de Linné, qui a fait un voyage en Chine). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Gratiolées, formé par Linné (*Genera*, n° 574), et dans lequel sont comprises des plantes herbacées, indigènes des contrées tropicales de l'Asie et de l'Australie, ainsi que de l'Amérique; rameuses; à fleurs axillaires, opposées ou fasciculées, dont la corolle est divisée en deux lèvres, la supérieure bifide, l'inférieure trifide, toutes les divisions étant planes. Ces fleurs sont très élégantes : aussi les Torénies commencent-elles aujourd'hui à se répandre dans les serres, particulièrement la Torénie d'Asie et le *Torenia concolor* Lindl. M. Bentham en décrit 20 espèces (*Prodromus*, X, 409). (D. G.)

TORIA, Hodgs. OIS. — Synonyme de *Freron* Vieillot. (Z. G.)

***TORICELLIE.** *Toricellia* (dédié au célèbre physicien Toricelli). BOT. PH. — Genre de la famille des Araliacées, créé par De Candolle (*Prodrom.*, vol. IV, pag. 257) pour un sous-arbrisseau qui croît sur le sommet des montagnes du Népaul, et qui a reçu le nom spécifique de *Toricellia tiliæfolia* DC. (D. G.)

TORILIDE. *Torilis*. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Campylospermées, tribu des Caucalinées, formé par Adanson (*Fam. des plant.*, vol. II, pag. 99) pour des plantes herbacées, spontanées dans les parties tempérées de l'Europe et de l'Asie, dont la plupart étaient d'abord rangées parmi les *Caucalis* et *Tordylium*. On trouve communément dans les champs, les haies ou le long des chemins, trois espèces de ce genre, savoir : *Torilis infesta* Hoffm.; *T. Anthriscus* Gmel.; *T. nodosa* Gærtn. (D. G.)

* **TORINIA.** MOLL. — Genre de Gastéropodes, du groupe des *Trochus*, indiqué par Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (E. BA.)

TORMENTILLE. *Tormentilla*. BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par Tournefort et conservé par Linné ne différait des Potentilles que par la symétrie quaternaire de sa fleur. Aussi la plupart des botanistes de nos jours le réunissent-ils aux Potentilles, parmi lesquelles il constitue un simple sous-genre. (D. G.)

TORNATELLE. *Tornatella* (diminutif de *tornatus*, tourné). MOLL. — Les affinités de ces Mollusques ont été très diversement appréciées. Jugées d'abord d'après la coquille seulement, elles ont été considérées par Linné comme conduisant à un rapprochement avec les Volutes, bien que l'intégrité de l'ouverture les éloignât de ces animaux. Lamarck saisit ce caractère distinctif, forma, en conséquence, le genre qui nous occupe, et le réunit aux Pyramidelles pour composer sa famille des Plicacés. Bien qu'il ignorât encore que ces genres fussent operculés, Lamarck plaça néanmoins ses Plicacés au milieu des Mollusques operculés, pressentant ainsi le fait de l'existence d'un opercule, annoncé plus tard par Gray. Ignorant ce fait comme Lamarck, mais devinant moins juste, Cuvier, Férussac, de Blainville, rapprochèrent les Tornatelles des Auricules. Les coquilles indiquent, en effet, cette liaison; mais les caractères anatomiques des animaux viennent encore donner raison à Lamarck. Les Auricules sont pulmonés et terrestres; les Tornatelles sont pectinibranches et marines. Beaucoup d'erreurs ont été commises dans les déterminations d'affinité, parce qu'on a méconnu ou ignoré ces caractères.

En réunissant les Tornatelles, les Volvaires, les Actéonelles, les Ringinelles, les Avellana, les Ringicules et les Globiconcha, on a formé une famille voisine de celles des Pyramidellides, et nommée famille des Actéonides, du nom d'Actéons donné par Montfort aux Tornatelles. Une coquille ovale, oblongue, à spire courte; une bouche entière, oblongue ou arquée, élargie en avant, à labre tranchant, simple, et à columelle pourvue de plis irréguliers, souvent très gros, sont les traits principaux qui caractérisent les Tornatelles.—*Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, MOLLUSQUES, pl. 12.

Ces Mollusques vivent aujourd'hui dans les mers chaudes et tempérées, sur les côtes sablonneuses, et à de grandes profondeurs. A l'état fossile, ils sont inconnus dans la période primaire; paraissent s'être montrés,

pour la première fois, à l'époque du Muschelkalk; existent plus certainement dans les terrains jurassiques; sont mieux connus dans les terrains crétacés, et augmentent de nombre dans les terrains tertiaires. On en trouve en Amérique, dans ces derniers terrains. (E. Ba.)

* **TORNATELLINA** (diminutif de *Tornatella*). MOLL. — Genre du groupe des Hélices, indiqué par Beck (*Ind. Moll. Mus. Pr.*, 1837). (E. Ba.)

TORNEUTES (τορνευτής, tourneur). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Spondyliens, fondé par Reich (*Trans. entom. Soc. London*, II, 9, pl. 2, f. 1), et qui renferme trois espèces de Patagonie. Nous ne citerons que le *T. pallidipenni* Reich. (C.)

TORNEUTES (τορνευτής, tourneur). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cryptorhynchides, créé par Schœnherr (*Genera et species Curculionidum, synonymia*, VIII, 1, 272) pour une seule espèce, le *T. cuculus* Sch., originaire de l'Amérique méridionale. (C.)

TORPILLE. POISS. — La Torpille est un Poisson dont le nom est connu de tout le monde, à cause de sa propriété électrique, qui cause un engourdissement plus ou moins grand aux personnes qui la touchent; elle n'est pas sans avoir une assez grande analogie avec les Raies. En effet, elle a le corps aplati, arrondi en disque : cet élargissement est dû, comme celui des Raies, à la grandeur des nageoires pectorales; mais dans ces animaux la ceinture humérale qui les porte loge, dans une grande échancrure, un appareil remarquable, où réside la puissance électrique du poisson; il remplit l'intervalle qui existe entre le bout du museau et l'extrémité de la nageoire, et complète le disque du corps; il est cependant protégé en avant par deux productions cartilagineuses qui partent du museau et se rendent à l'extrémité de la pectorale. Sans l'appareil électrique, le disque du corps aurait à peu près la forme rhomboïdale que donne aux autres Raies l'aplatissement et l'élargissement des nageoires pectorales. Comme dans les Raies, l'anus est à l'extrémité postérieure et inférieure de ce disque. De chaque côté du cloaque, l'on voit les deux petites nageoires ventrales, auprès desquelles sont, dans les mâles, les appendices compliqués des organes reproducteurs de ces animaux. La queue est grosse, courte, conique; elle porte une partie de nageoires ventrales; et au-delà d'elles, sur le dos, sont deux petites nageoires molles et adipeuses; une caudale assez développée embrasse l'extrémité de la queue. Cette forme de la caudale, les deux dorsales et la grosseur de cette queue conique, sont des caractères zoologiques dont on a tenu compte, avec raison, dans la constitution du genre. Comme dans les Raies, le dessus du crâne reçoit les yeux qui sont très petits; en arrière on voit deux petits évents ronds, ayant sur leur bord interne des papilles convergeant vers le centre, et qui donnent à ce trou l'apparence d'une petite étoile. Ces évents d'ailleurs communiquent, comme à l'ordinaire, dans les cavités branchiales et dans la bouche. Celle-ci est petite, fendue en travers; les deux mâchoires sont garnies de dents disposées en quinconce; en avant on trouve les narines recouvertes de petites valvules, soutenues par des cartilages, comme cela a lieu dans les Raies. Enfin, sous la poitrine sont les deux rangées de petites fentes transversales, ouvertures des poches branchiales, comme cela a lieu dans les Raies. La peau de la Torpille est entièrement lisse, sans aucune espèce de boucliers pointus et sans épines dans les nageoires. C'est ce qui a donné lieu à cette remarque faite depuis longtemps, que le corps de tous les poissons électriques est entièrement lisse. La couleur de la Torpille varie selon les différentes espèces, ou peut-être les simples variétés qu'on a observées rarement dans notre Océan septentrional, plus souvent sur les côtes de la Rochelle et de l'île de Rhé, et surtout dans la Méditerranée. C'est à partir des travaux zoologiques de M. Risso qu'on a commencé à distinguer plusieurs espèces ou variétés de Torpilles; celle qui paraît la plus commune est rousse, avec des ocelles larges, à centre bleu foncé, quelquefois azuré et chatoyant, et entouré d'un grand cercle brunâtre. Ces taches sont ordinairement au nombre de cinq ou six; mais nous avons réuni, dans les collections du Muséum, des individus à quatre, à trois, à deux taches, à une seule; ce qui nous fait penser que le *Torpedo uni-*

maculata est de la même espèce que le *Torpedo narke* de Risso. Je crois même qu'il faut y rapporter le *T. Galvani*, que quelques auteurs cependant croient être de la même espèce que la Torpille marbrée. Le dessous de cette Torpille est d'un blanc grisâtre. On l'a observée sur les côtes d'Angleterre, où l'on en a pris un individu du poids de 53 livres. On l'a trouvée aussi sur les côtes de la Picardie, dans la baie de la Somme; elle devient plus fréquente à la Rochelle et à l'île de Rhé, et elle est extrêmement commune dans toute la Méditerranée. Nous l'avons reçue de presque tous les points de ce vaste bassin, sur lesquels les naturalistes ont bien voulu recbercher des poissons pour les collections du Jardin des Plantes.

Une seconde espèce a été désignée par M. Risso sous le nom de *Torpille marbrée*, de laquelle nous connaissons aussi un assez grand nombre de variétés.

Enfin, dans ces derniers temps, le prince de Canino a dédié au célèbre physicien Nobili une espèce qu'il a appelée *T. Nobiliana*. M. Risso fut conduit à distinguer les espèces de Torpilles, qui étaient toutes confondues par Linné sous le nom de *Raia torpedo*, parce que M. Duméril avait compris le diagnose du genre particulier et très naturel constitué par ces Poissons: ce savant zoologiste les désigna sous le nom de *Torpedo*, emprunté à Pline. Ces premiers essais zoologiques faisaient déjà mieux connaître ces poissons, lorsque M. Olfers en décrivit quelques espèces étrangères, et en rapprocha dans sa Monographie celles qui avaient été indiquées soit par Russell, soit par Bloch. C'est alors que parut le travail de M. Henle sur les Narcines, genre nouveau qu'il formait, en considérant non seulement le *Raia torpedo* de Linnée comme devant constituer un genre, mais en établissant, avec raison, que le g. *Torpedo* de Duméril était le type d'une famille particulière. C'est ce travail qu'il a développé dans le grand ouvrage publié en commun avec le célèbre M. Muller, où ils ont établi, comme une troisième famille du groupe des Raies, les *Torpédines*, dans laquelle ils font trois divisions: la première comprend les genres qui ont deux nageoires dorsales, les Torpedo Duméril et les Narcine Henle. Ceux qui ont une seule nageoire du dos, c'est le genre Astrape de Muller et de Henle; ceux qui n'ont point de nageoire sur le dos, c'est le genre Temera institué par Grey.

Les Torpilles forment donc, d'après cela, une famille de poissons assez nombreuse, dont la première idée générique appartient à M. Duméril. Nous en trouvons des espèces répandues dans les différentes contrées du globe; ainsi, il y a des Narcines au Brésil et dans les mers de l'Inde. Les Astrapes viennent du Cap ou de Tranquebar: les Temeras sont indiennes.

Toutes ces espèces, indigènes ou exotiques, possèdent la propriété très remarquable d'être électriques. L'appareil dans lequel réside cette fonction est composé de petits tubes membraneux, serrés les uns contre les autres, disposés sur deux plans, l'un supérieur, l'autre inférieur. Ces membranes fibreuses forment par leur réunion une sorte de gâteau d'abeilles, dont les adhérences sont tellement marquées à la face inférieure du disque, qu'on aperçoit à l'extérieur, et sans aucune dissection, leurs cellules hexagonales; ces tubes sont divisés, par des diaphragmes horizontaux, en petites cellules remplies de mucosités: tout cet appareil est animé par des nerfs de la huitième paire. On doit à M. Geoffroy Saint-Hilaire la première description exacte de cet appareil, quoique avant lui plusieurs anatomistes, depuis Redi jusqu'à nos jours, se soient occupés de recherches sur la merveilleuse propriété de ces Torpilles. En effet, si les expériences nombreuses faites sur la Torpille démontrent l'analogie de son action et sa similitude avec le fluide électrique, il n'en faut pas moins remarquer que l'état d'engourdissement qu'on éprouve est différent de ce que cause la décharge d'une bouteille de Leyde. D'un autre côté, il est certain que l'animal peut, à volonté, conserver toute la charge de sa batterie, ou la lancer contre l'ennemi qu'il veut abattre. M. de Lacépède a noté ce fait dès 1777; il fut près de deux heures à toucher et à manier trois ou quatre Torpilles qu'on tenait pleines de vie dans de grands baquets remplis d'eau, sans éprouver aucune commotion. Le même fait avait été observé longtemps avant par Réaumur. D'ailleurs, pour connaître tout ce qu'on sait de l'action élec-

trique des Torpilles, il faut lire les expériences récentes faites par Melloni, Matteucci, Becquerel et Bréchet, sur le fluide électrique de ces poissons. Toutes les espèces ne jouissent pas de la même puissance électrique; il paraîtrait que la Torpille marbrée donne de plus fortes secousses que les autres. M. de Humboldt a déjà remarqué que la Torpille de Cumana est beaucoup plus vigoureuse que celle qu'il a vue à Naples. On dit qu'une des plus redoutables est celle du cap de Bonne-Espérance.

Les Torpilles se vendent en abondance sur les marchés d'Italie. On les mange, mais leur chair est mollasse, comme muqueuse, et cependant d'une saveur assez agréable, selon le goût de quelques personnes; mais on rejette généralement l'appareil électrique comme une nourriture nuisible et malsaine. Il serait bien à désirer que l'on fît de nouvelles expériences sur les qualités de ses différentes parties.

Les Torpilles ont été représentées par une espèce gigantesque, le *Torpedo gigantea*, Ag., à l'époque du dépôt des schistes de Monte-Bolca. (VAL.)

TORQUATRIX. REPT.—Nom donné par M. Gray à des Boas. (P. G.)

TORQUILLA. OIS.—Nom latin du genre *Torcol*, dans la méthode de Brisson. (Z. G.)

TORRÉLITE (nom d'homme). MIN.—Le docteur Thomson a dédié à M. Torrey une variété de Tantalite dans laquelle le Sesquioxyde tantalique est remplacé par le Sesquioxyde d'un nouveau métal découvert par M. Rose, du Niobium. Ce nom a été donné aussi par Renwick à un minéral analysé par lui et trouvé dans la mine de Fer d'Andover, Etat de New-Jersey aux États-Unis. Il est rouge à poussière rose, est assez dur pour rayer le verre, est infusible au chalumeau, et fait effervescence avec les acides. Selon Renwick, il serait composé de Silice, de Chaux, d'oxydule de Fer et d'oxydule de Cérium. Mais Children et Faraday, qui ont examiné ce minéral, n'ont pu y reconnaître la présence du Cérium. (DEL.)

TORREYE. *Torreya.* BOT. PH. — Le nom du botaniste américain Torrey a été donné successivement à plusieurs genres: 1° par Sprengel (*Neue Entdeck.*, II, p. 121) à un genre que M. Endlicher (*Gen.*, n° 2007) croyait d'abord devoir rapporter aux Nyctaginées, mais que M. Walker-Arnott dit rentrer comme simple synonyme dans les *Clerodendrum*, de la famille des Verbénacées; 2° par Rafinesque à un genre de Cypéracées qu'il formait avec les espèces de *Cyperus* à fleurs diandres, à style bifide, et qui n'a pas été adopté; 3° par M. Walker-Arnott (*Annals of natur. Histo.*, I, p. 126) à un genre nouveau, de la famille des Conifères-Taxinées, composé d'arbres indigènes des parties chaudes de l'Amérique et du Japon. On en connaît deux espèces, le *T. nucifera* Sieb. et Zuccar. (*Taxus nucifera* Lin.), du Japon où il est cultivé abondamment, et le *T. taxifolia* Arn. (*Taxus montana* Nutt.), de la Floride moyenne. (D. G.)

***TORTRICES**, Linné. **TORTRICIDA**, Leach. **TORTRICIDÆ**, Steph. **TORTRICIDES**, Getterst. **TORTICINA**, Grav. INS. — *Voy.* TORDEUSES, PLATYOMYDES, TORTRIX et PYRALE. (E. D.)

TORTRICIDES. TORTRICIENS. TORTRICINA. REPT.—*Voy.* TORTRIX. (E. BA.)

***TORTRIX.** REPT. — Nom latin des Rouleaux. On en a dérivé les mots *Tortricides*, *Tortriciens* et *Tortricina*. Les *Tortriciens*, Duméril et Bibron, ne comprennent qu'une seule famille, celle des *Tortricides* Duméril et Bibron, dont les deux seuls genres sont ceux des Rouleaux (*Tortrix*) et des Cylindrophis. *Voy.* l'article ROULEAU. (P. G.)

TORTRIX. INS. — Linné, le premier, a appliqué le nom de *Tortrix* à un genre de Lépidoptères nocturnes, que Fabricius a désigné plus tard sous la dénomination de PYRALE, *Pyralis*, qui, à tort, a été généralement adoptée en France. A l'exemple de Duponchel, nous conserverons ici à ce genre le nom linnéen qui a la priorité.

Le groupe des *Tortrix* de Linné renferme un grand nombre d'espèces, plus de 400, rien que pour celles d'Europe; aussi a-t-il été partagé, surtout dans ces derniers temps, en plusieurs genres particuliers, et est-il devenu une tribu distincte nommée TORDEUSES par Latreille, PLATYOMIDES par Duponchel. Au mot *Platyomides* de ce Dictionnaire, nous avons donné des détails nombreux relativement aux caractères zoologiques, aux métamorphoses et aux mœurs des Tortrix étudiés d'une manière générale; nous ne reviendrons pas maintenant sur ce

sujet; nous dirons seulement quelques mots du genre *Tortrix*, tel qu'il a été restreint par Duponchel, et nous exposerons ensuite l'histoire d'un petit genre distinct pour ce savant entomologiste, celui des *Œnophthira*, qui n'est pas admis, comme division particulière, par la plupart des auteurs.

Les *Tortrix proprement dits* ont pour caractères : Antennes simples dans les deux sexes; palpes épais : deuxième article très garni d'écailles et en forme de massue; troisième article subconique; trompe courte et presque nulle; tête assez forte et sur le même plan que le corselet; corps mince; ailes supérieures terminées carrément, et parfois légèrement courbées à leur sommet. Les chenilles sont couvertes de points tuberculeux, surmontés chacun d'un poil : elles roulent en cornet ou réunissent en paquet, par des fils, les feuilles des arbres ou des plantes dont elles se nourrissent, et s'y changent en chrysalides sans former de coque, mais après avoir tapissé de soie l'intérieur de leur demeure. Duponchel indique une quarantaine d'espèces de ce genre; la plus généralement connue, surtout par les dégâts qu'elle occasionne, est la Tortrix verte, *Tortrix viridana* Lin., Fabr.; *Sultneriana* W. V., qui est vulgairement désignée sous la dénomination de Pyrale verte.

Les *Œnophthira* (οἴνη, vigne; φθείρω, je détruis) ont pour caractères, d'après Duponchel : Antennes simples dans les deux sexes; palpes trois fois aussi longs que la tête, presque droits : les deux premiers articles très squameux, comprimés latéralement; le troisième et dernier nu, cylindrique, et dont la longueur équivaut à peine au cinquième de celle des deux autres réunis; trompe nulle; ailes supérieures terminées carrément, et à reflets cuivreux comme le corselet. Ce genre, qui ne comprend qu'une seule espèce européenne et quelques espèces exotiques, diffère principalement des *Tortrix proprement dits* par la longueur de ses palpes et par la manière de vivre de sa chenille, qui, au lieu de se renfermer comme celles-ci dans des feuilles roulées en cornet, enlace de ses innombrables fils les bourgeons, les jeunes feuilles et les fleurs, à mesure qu'ils se succèdent, de manière à s'en former un réduit inextricable où elle trouve à la fois un abri et la nourriture.

L'espèce européenne unique de ce groupe est la Tortrix de la Vigne, plus connue sous le nom vulgaire de Pyrale de la Vigne, *Tortrix pilleriana* W. V., Dup.; *Pyralis pilleriana* Fabr.; *T. luteolana* H.; *Pyralis vitana* Bosc, Fabr., Audouin; *Pyralis vitis* Latr.; *Pyralis danticana* Walck. L'envergure de ce Lépidoptère dépasse à peine 2 centim.; sa tête, son corselet et ses ailes supérieures sont d'un jaune verdâtre, à reflets métalliques dorés : les ailes supérieures sont marquées de trois lignes transversales obliques d'un brun ferrugineux, larges dans le mâle, et très étroites ou même nulles dans la femelle; les ailes inférieures sont brunes, à reflets soyeux, avec la frange beaucoup plus pâle.

La chenille, quoique polyphage, attaque de préférence la Vigne, et n'est que trop connue par les immenses dégâts qu'elle cause dans les pays vignobles, surtout lorsque les circonstances atmosphériques favorisent sa multiplication. En France, cette chenille semble toutefois attaquer presque exclusivement les Vignes; tandis qu'en Allemagne, au contraire, on la rencontre sur des plantes herbacées, telles que le *Stachys germanica*. Cette chenille, parvenue à tout son accroissement, est longue de plus de 2 centim.; elle est d'un vert plus ou moins jaunâtre, suivant l'âge; sa tête et le disque supérieur de son premier segment sont bruns et luisants : elle a quelques poils clairsemés sur tous ses segments. Pour construire leur demeure plusieurs chenilles se réunissent, et elles viennent attaquer en commun les vaisseaux nourriciers du pétiole de la feuille encore tendre : elles les font ainsi flétrir, puis elles y attachent quelques unes des feuilles voisines, pour se former, dans leurs replis, un toit protecteur contre les intempéries de l'atmosphère; elles n'en sortent qu'autant qu'elles ont besoin de pourvoir à leur nourriture, en allant dévorer aux alentours, surtout pendant la nuit, les jeunes tiges, les fleurs et les grappes qu'elles entremêlent, agglomèrent, et font adhérer les unes aux autres en paquets informes qui se dessèchant, moisissent et se pourrissent; elles finissent par détruire ainsi les espérances des plus belles récoltes.

La chrysalide, de forme ordinaire, est d'un brun foncé; les segments de son abdo-

mèn sont bordés en arrière de petites dentelures, et elle se loge dans la cavité que la chenille occupait. Le Papillon éclôt dans les premiers jours d'août; mais comme la transformation en chrysalide ne se fait pas, pour tous, à la même époque, l'éclosion de ces individus n'a pas lieu non plus en même temps, et il paraîtrait qu'il éclôt des *Tortrix* pendant vingt-cinq jours au moins. Les femelles pondent à toutes les époques de cet intervalle, et les œufs éclosent également à des époques différentes.

Les œufs sont déposés sur la surface supérieure des feuilles : on les trouve réunis en une masse étalée très régulièrement, disposés les uns à côté des autres, comme une lame mince, recouverte d'une sorte de mucilage verdâtre, mou et gonflé, qui change peu la couleur de la surface supérieure des feuilles. Ce petit tas d'œufs prend, en se desséchant, une nuance plus jaune; et son enveloppe, qui acquiert plus de solidité, protégé alors, comme un vernis insoluble à l'eau, les germes qu'elle recouvre. Ces œufs éclosent vingt jours après la ponte. La petite chenille qui en provient se sustente d'abord en attaquant le parenchyme des feuilles : elle prend un peu d'accroissement et de force, et, dès les premiers froids, elle se retire sous les portions soulevées et fibreuses de l'écorce du bas du cep, dans les plus petites fentes des échalas, etc. Là, réunies en plus ou moins grand nombre, ces chenilles, après s'être filé une espèce de tente ou de coque soyeuse, s'engourdissent à l'abri de grands froids, et ne reprennent vie qu'aux premiers beaux jours du printemps, au moment où les bourgeons précoces de la Vigne commencent à s'ouvrir. A cette époque, on voit les très petites chenilles sortir de leurs retraites, se répandre sur la Vigne, croître rapidement, et, si aucune circonstance n'est venue les faire périr, finir par compromettre gravement la récolte.

Un grand nombre de travaux ont été publiés sur la Pyrale de la Vigne, et les naturalistes, ainsi que les agriculteurs, ont recherché les moyens de détruire un insecte si nuisible à nos cultures vignicoles. Les limites trop restreintes de cet article ne nous permettent pas de nous étendre sur cet important sujet; citons seulement les travaux de Bosc en 1786; de l'abbé Roberjot en 1787; de Caudot et Gallet, de Coquebert, de Duponchel, et surtout le savant mémoire sur les Insectes nuisibles de la Vigne, publié par M. Walckenaër, en 1835, dans les *Annales de la Société entomologique de France*. Indiquons aussi les nombreuses recherches faites sur les lieux mêmes par Audouin, et MM. Sambin, Maffre, Guérin-Méneville, etc.; et enfin principalement l'article Pyrale du *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle*, 1839, par M. Guérin-Méneville, et le grand ouvrage d'Audouin sur la *Pyrale de la Vigne*.

Les dégâts causés par la chenille de la Pyrale sont parfois immenses; quand les circonstances atmosphériques aident la conservation de ces Insectes, des contrées entières en sont quelquefois infestées, et les Vignes y sont presque entièrement détruites. C'est ce qui a eu lieu, principalement, en 1837, dans le Mâconnais, et, plus récemment, auprès de Paris, à Argenteuil. Plusieurs procédés ont été proposés pour détruire ces Insectes, tels que des illuminations, des aspersions, etc.; mais le seul remède que l'on ait pu trouver aux dégâts produits par la Pyrale, consiste à faire avec soin la cueillette des œufs, jointe à celle des chrysalides, à l'époque où elles se trouvent sur les feuilles des Vignes, et à détruire immédiatement ces feuilles. Si tous les propriétaires d'une contrée infestée s'entendaient pour pratiquer cette cueillette en même temps, ce moyen pourrait être efficace; mais si un seul propriétaire est rebelle, il infestera les vignobles de ses voisins en faisant multiplier les Pyrales dans ses Vignes, ce dont il a le droit, et il paralysera ainsi les dépenses qui auront été faites. Une loi du gouvernement pourrait donc seule venir au secours de l'agriculture, en forçant les agriculteurs à se protéger contre certains Insectes nuisibles; car la loi sur l'échenillage, actuellement en usage, déjà insuffisante pour détruire le *Bombyx chrysorhœa* contre lequel elle semble seulement avoir action, n'est pas applicable contre la Pyrale. (E. Desmarest.)

TORTUE. *Testudo*. rept. — Linné réunissait tous les Chéloniens connus de son temps sous la dénomination générique de *Testudo*. Actuellement on n'appelle plus ainsi que les Tortues de terre ou Chersites,

et ce groupe ainsi restreint est même partagé par la plupart des auteurs en divers genres. On admet généralement le genre *Testudo* qui est le plus nombreux en espèces, celui des *Chersa* et ceux des *Pyxis*, *Cinixys* et *Homopodes*. Tous ces animaux sont reconnaissables à leurs pieds propres à la marche et non à la nage, à doigts courts et, pour ainsi dire, en moignons onguiculés; à leur carapace bombée et complétement ossifiée ainsi que le sternum ou plastron. Ils vivent à terre, principalement dans les pays chauds, et se nourrissent spécialement de végétaux auxquels ils mêlent néanmoins des mollusques et des insectes. Dans les pays tempérés, ils s'engourdissent en hiver. Leurs allures sont d'une lenteur proverbiale; leur caractère est stupide et en même temps assez familier. Ils croissent avec une extrême lenteur et vivent très longtemps. Leur génération est ovipare, et les mâles recherchent les femelles avec beaucoup d'ardeur. Les Tortues sont rares en Europe, mais elles y existent néanmoins, et depuis longtemps elles ont été remarquées par l'homme. Ce n'est point au Sphargis luth qu'il faut rapporter l'origine de l'instrument qui porte ce nom, mais bien à la Tortue terrestre. Voici ce que M. Pouchet dit à cet égard dans sa *Zoologie classique*.

Une foule de monuments, produits de l'art antique, représentent des Tortues, et l'on sait que celles-ci étaient considérées comme ayant servi à confectionner les premières lyres, et qu'elles avaient été consacrées à Mercure, qui passait pour en être l'inventeur. Lacépède, en mentionnant ces faits, professe que l'on doit considérer la Chélonée luth comme étant celle qui se trouva employée à cet usage, et qu'à cause de cela, elle fut regardée comme l'attribut du dieu. Mais nous pensons qu'il n'en est pas ainsi, et, selon nous, la dénomination de cette Tortue, que l'on appelle aussi *Lyre*, lui aurait été donnée à cause de sa forme qui se rapproche de celle de l'instrument musical; et il faut admettre que, dans les mythes antiques comme dans les productions des artistes, il s'agit ordinairement d'une Tortue proprement dite. L'étude des mythologistes anciens et de l'archéologie vient l'établir évidemment. Appollodore étaie cette assertion, en nous apprenant de la manière suivante ce qui a donné lieu de consacrer ce Reptile à Mercure. Il dit que ce dieu, en sortant de la caverne où il avait tué les bœufs d'Apollon, trouva une Tortue broutant l'herbe. Il la tua, la vida et mit sur sa carapace des cordes faites avec des lanières de la peau des bœufs qu'il venait d'écorcher, et en fit la première lyre; cet instrument s'appela longtemps *Testudo*, et de là vient que, dans l'antiquité, on représente souvent Mercure avec une Tortue.

Dans les peintures d'Herculanum, on voit représentée, dit aussi M. Pouchet, une muse, dans les mains de laquelle s'observe une petite lyre formée avec une carapace de Tortue, et analogue à celle que l'on suppose avoir été inventée par le dieu; à la villa Négroni il en existe aussi une sous cette forme aux pieds d'une statue de Mercure. Sur beaucoup de sculptures antiques représentant cette divinité, ce ne sont pas des Tortues de mer que l'on rencontre près d'elle, mais bien des Tortues proprement dites. Il en est de même sur quelques médailles et entre autres sur celles d'Egypte, où se trouve représentée la Tortue grecque.

Les Tortues européennes ne sont pas nombreuses et elles vivent seulement dans les parties australes et méditerranéennes; ce sont:

La Tortue grecque, *Testudo græca* (de Grèce et d'Italie ainsi que des îles avoisinantes).

Tortue mauresque, *Chersus iberus* ou *Testudo mauritanica*, et *T. zolhafa* (des bords de la mer Caspienne. Elle se trouve aussi en Algérie, et c'est de là que viennent les individus de cette espèce que l'on voit souvent en France). *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, Reptiles, pl. 1.

Tortue bordée, *Chersus marginatus* (de Grèce).

On trouve dans les îles du canal Mozambique, dans l'Inde, dans l'Amérique méridionale et dans les îles Gallopagues, des Tortues bien plus grosses que celles d'Europe. On a nommé Éléphantine, Géante, Carbonnière, et de Perrault, ces Tortues dont la taille dépasse celle des autres. Il en est qui pèsent 4 et 500 livres.

Comme il est question des *Chersus*, *Pyxis* et *Cinixys* dans d'autres articles, nous n'en parlerons pas ici. Toutefois, l'article Homo-

pone n'ayant pas été rédigé, nous dirons que le genre ainsi nommé ne comprend que deux espèces, toutes les deux de l'Afrique australe. L'Homopode le plus anciennement connu est le *Testudo areolata* de Thunberg, ou la *Vermillon* de Lacépède. (P. G.)

TORTUES. *Testudines.* REPT. — Les Tortues, que les Grecs appelaient χελώνη, ont été nommées *Testudo* par les Latins. Alexandre Brongniart, en faisant des diverses sortes de Tortues connues, un ordre à part dans les Reptiles, a donné à cet ordre le nom de *Chéloniens* (*Chelonii*), que presque tous les auteurs ont adopté. Il a nommé *Chélonée* (*Chelonia*) le genre des Tortues marines; *Emyde* (*Emys*) celui des Tortues ou Chéloniens d'eau douce; et *Tortue* (*Testudo*) celui des Tortues terrestres. A ces trois genres il faut ajouter celui des *Amydes* (*Amyda* Schweigger), ou *Trionyx* (E. Geoffroy), qui ne pouvaient rester confondues avec les Emydes. Ces quatre genres, *Testudo*, *Emys*, *Trionyx* et *Chelonia* forment aujourd'hui quatre familles, elles-mêmes divisées en genres plus ou moins nombreux par les travaux des chélonographes modernes. MM. Duméril et Bibron appellent ces quatre familles *Chersites*, *Elodites*, *Potamites* et *Thalassites*, pour rappeler que les espèces de la première sont terrestres, celles de la seconde paludéennes, celles de la troisième fluviatiles, et celles de la quatrième marines. Il en est question, ainsi que des genres de chacune d'elles, dans d'autres articles de ce Dictionnaire. (P. G.)

TORTUES ou **CHÉLONIENS FOSSILES.** — L'ordre des Tortues se distingue, comme il a été dit à l'article CHÉLONIENS, par un double bouclier osseux, dont l'un supérieur, nommé *carapace*, se compose des apophyses épineuses des vertèbres dorsales aplaties, et des côtes élargies et réunies par des sutures dentées; l'autre, nommé *plastron*, est composé de pièces également très élargies, qui représentent le sternum. La carapace est entourée, dans le plus grand nombre, d'un cadre de pièces osseuses qui ceint et réunit toutes les côtes qui la composent. Ces pièces, que l'on a comparées, avec raison, aux productions osseuses ou cartilagineuses qui réunissent un certain nombre de côtes au sternum dans les autres Vertébrés, et que l'on nomme généralement côtes sternales, nous montrent, ce nous semble, que ces prétendues côtes sternales sont plutôt des épiphyses des côtes vertébrales, puisque dans les Tortues de mer elles n'aboutissent point au sternum, non plus que déjà dans les Mammifères, pour toutes celles auxquelles on donne le nom de fausses côtes.

Les Tortues paraissent s'être montrées sur la terre en même temps que les Sauriens thécodontes, puisqu'on rencontre, dans le nouveau grès rouge, des traces de pieds que M. Buckland rapporte, *Bridgewater treatise*, et que l'on ne peut guère rapporter, qu'à des empreintes faites par les pieds d'une espèce de Tortue terrestre.

Les grès bigarrés des environs de Dorpat qui appartiennent au terrain triasique, contiendraient, suivant le docteur Kutorga, quatre espèces de *Trionyx*; les *Tr. spinosus*, *sulcatus*, *impressus* et *miliaris* (voyez *Mém. pour servir à la géol. et à la pal.*, de Dorpat, in-8°, Pétersbourg, 1835 et 37). Cuvier signale aussi des ossements de Tortues marines dans le Muschelkalk de Lunéville.

Dans le terrain oolitique de Stonesfield, on trouve, dit M. Owen (*Rapport sur les Reptiles fossiles de la Grande-Bretagne*, Londres, 1841, en anglais), des empreintes d'écussons cornés, à peu près de la grandeur de ceux qui recouvrent la carapace d'une Tortue d'environ 23 centim. de longueur.

M. Owen parle d'un fémur qui ressemble plus à celui des *Trionyx* qu'à celui des autres Tortues, et qui a été trouvé dans le lias de Linksfield.

Les schistes calcaires de Solenhofen et de Kelheim, qui appartiennent à l'étage jurassique inférieur, ont fourni à M. Hermann de Meyer des restes de trois Tortues d'eau douce, les *Idiochelys* Fitzingeri et Wagleri, et l'*Eurysternum* Wagleri.

L'argile de Kimmeridge a fourni à M. Owen un pubis d'une grande Émyde.

L'étage jurassique supérieur renferme de nombreux débris de squelettes d'Élodites ou Émydes. Cuvier en a décrit, dans ses *Ossements fossiles*, des fragments de carapaces et une tête presque entière; et M. Hugi croit qu'il en existe une vingtaine d'espèces dans les carrières des environs de Soleure.

Le calcaire de Purbeck, de la formation

wealdienne, contient des débris de Tortues qui lient les Trionyx aux Emydes; M. Owen (*loco citato*) en a fait un genre sous le nom de *Tretosternon*, dont la carapace avait 43 centimètres de longueur (voy. TRETOSTERNON). Dans ce même calcaire se trouve le *Chelone obovata* (Owen), dont la partie la plus large de la carapace ovoïde est en arrière. Dans les couches wealdiennes de la forêt de Tilgate, on remarque la *Platemys Mantellii*, qui paraît avoir quelque ressemblance avec l'*Emys Jurensis*, décrite par Cuvier.

Le calcaire de Portland renferme des débris du *Chelone planiceps* (Owen), qui se distingue par son crâne très déprimé, et par des os nazaux séparés des frontaux antérieurs par une suture transverse : son affinité avec les Platemys est remarquable.

Les terrains crétacés offrent beaucoup d'ossements de Tortues et surtout de Tortues marines.

Cuvier en signale une espèce dans les schistes de Glaris. Le *Chelone pulchriceps* (Owen) vient des Grès verts inférieurs de l'Angleterre. Il offre aussi des os nazaux séparés, qui s'articulent par suture avec les frontaux principaux, les frontaux antérieurs et les maxillaires supérieurs. La craie inférieure de Durham contient des fragments de Tortues marines, dont M. Owen a fait le *Chelone Benstedi*; et l'on sait que Cuvier a décrit des ossements de Tortues marines qui viennent de la craie sablonneuse de la montagne de Maestricht, c'est le *Ch. cretacea Hoffmanii* des paléontologistes.

Dans les terrains tertiaires, les ossements des Tortues sont nombreux et accompagnent presque toujours des ossements de Crocodiles. Toutes les familles actuelles y sont représentées, et jusqu'ici il y a peu de genres qui aient disparu; les espèces elles-mêmes sont encore trop peu connues pour que l'on puisse affirmer qu'elles diffèrent des espèces actuelles.

Le *Testudo Lamonii* (Gray) vient des plâtrières d'Aix, et a été reconnue par Cuvier pour une Tortue terrestre. Dans ces mêmes plâtrières, on trouve aussi le *Trionyx Maunoirii* (Bourdet).

Les plâtrières des environs de Paris recèlent aussi des ossements d'Émydes et de Trionyx.

M. Pomel a établi, dans les *Archives de Genève*, le sous-genre *Apholidemys*, voisin des Trionyx, mais à carapace entourée de pièces marginales. Il en compte deux espèces, l'*A. granosa* et l'*A. levigata*, qui proviennent toutes deux du calcaire grossier de Compiègne.

Les terrains tertiaires de l'île de Sheppy ont fourni à M. Owen l'*Emys testudiformis*, et les *Platemys Bowerbanksii* et *Bullochii*, ainsi que les *Chelonia longiceps*, *breviceps*, *convexa* et *subcristata*.

Nous n'énumérons pas ici toutes les espèces des terrains tertiaires qui ont été admises par les paléontologistes, parce qu'elles ne nous semblent pas toutes caractérisées d'une manière suffisante sous le rapport spécifique et même générique. Nous ne possédons d'ailleurs qu'un très petit nombre de squelettes des espèces actuelles, et nous n'avons par conséquent point de moyen de contrôle. On peut consulter sur ce sujet le *Traité élément. de Paléont.*, de M. Pictet, et la *Fauna der Urwelt*, de Giebel, en allemand.

Nous citerons cependant une grande et belle carapace d'une Tortue terrestre, découverte par M. Bravard dans le terrain miocène de l'Auvergne, qu'il nomme *Testudo gigas*, et un squelette presque complet d'Émyde, l'*Emys elaveris* (Bravard), qui sont aujourd'hui au Muséum d'histoire naturelle. On trouve dans ce même terrain des ossements de Trionyx, et M. Pomel y a découvert deux espèces de Tortues terrestres, pour lesquelles il a établi le genre *Ptychogaster*, chez lequel la partie postérieure du plastron est mobile. Nous citerons également une belle carapace d'un grand Trionyx des galeries du Muséum, trouvée au milieu du dépôt pyriteux des lignites de Muirancourt, près Noyon, département de l'Oise, qui a 80 centimètres de longueur. Nous citerons encore les ossements de Tortues terrestres que l'on trouve en grand nombre à l'île de France, dans un banc crayeux situé sous une couche de lave, et le *Colossochelys Atlas* (Cautl. et Falc.), dont une carapace a 3m,73 de longueur, près de 2 mètres de hauteur, et 2m,50 de diamètre, qui vient des couches tertiaires subhimalayanes, lesquelles recèlent des ossements de Mastodontes, de Sivatherium et de Crocodiles

éteints, mais qui fournissent aussi des Crocodiles et des Tortues que l'on ne peut distinguer des espèces vivantes, entre autres l'*Emys tectum* et le *Gavial*. Une pareille carapace pourrait servir d'abri à plusieurs hommes, et c'est peut-être sur l'existence de ces grands ossements que sont fondées les fables cosmogoniques indiennes, où la Tortue joue un si grand rôle; mais MM. Cautley et Falconer pensent, au contraire, que ces fables font présumer que le *Colossochelys Atlas* vivait encore dans la première période de l'existence de l'homme. Il est vrai que les collines subhimalayanes paraissent appartenir à la dernière période des terrains tertiaires, et que les ossements humains découverts depuis quatre ans à la montagne de Denise, près le Puy, dans des couches volcaniques, qui recèlent également des ossements de Mastodontes, et que les géologistes regardent aussi comme les dernières assises de ce terrain, semblent prouver, en effet, que l'homme était déjà répandu sur la terre lorsque ces dernières couches se sont formées.

Quoi qu'il en soit, le grand nombre d'ossements de Tortues d'eau douce et de Trionyx, ainsi que de Crocodiles, qui existent dans nos terrains tertiaires, prouve que la température de l'Europe était plus élevée qu'elle ne l'est aujourd'hui, et quelques traits de l'organisation des Tortues des terrains secondaires, l'existence des os nazaux, par exemple, nous prouvent que ces animaux étaient plus complets alors qu'aujourd'hui, puisque chez nos Tortues actuelles ces os n'existant point à l'état osseux, et qu'ainsi la théorie du perfectionnement graduel des êtres est ici diamétralement opposée aux faits. (Laurillard.)

TORTULA, Roxb. bot. ph.—Synonyme du genre *Priva* Adans., de la famille des Verbénacées. (D. G.)

TORTULE. *Tortula* (*tortus*, tordu). bot. cr. — (Mousses.) Au mot *Barbule*, nous avons promis de traiter ici les deux genres réunis d'Hedwig. Il ne sera pas inutile d'exposer les raisons qui nous ont fait pencher à adopter, avec les bryologistes anglais et italiens, le premier des deux noms. Schreber est la première autorité à laquelle il faille remonter pour la réunion des *Tortula* aux *Barbula*. C'est en 1791 que, dans son *Genera plantarum*, il confondit en un seul, sous le nom de *Tortula*, les deux genres d'Hedwig. Or, notez bien ceci, ce nom était aussi le premier dans l'arrangement d'Hedwig. Bridel l'adopta dans son premier ouvrage, mais il l'abandonna en 1819 dans son *Mantissa Muscorum*, préoccupé de l'idée erronée qu'on l'avait appliqué à quelque plante vasculaire, tandis qu'au contraire c'était celui de *Barbula* que Loureiro, dix ans auparavant, le trouvant inoccupé, avait employé pour un arbuste de la Chine, de la famille des Verbénacées. Bruch et Schimper, ni en général les bryologistes allemands, n'ont tenu compte de ces faits historiques, et ils ont tous suivi la fausse route de Bridel. Mais notre *Tortula* ne renferme pas seulement les deux genres d'Hedwig, nous y avons encore réuni le *Syntrichia* de Bridel qui n'en diffère que par la hauteur plus ou moins grande du tube membraneux que forment les cils du péristome par la soudure de leur base. Voici les caractères de ce genre tel que nous l'entendons avec la presque généralité des bryologistes modernes. Péristome simple, formé de 32 dents filiformes, articulées, carénées, contournées en spirale le plus souvent de gauche à droite, soudées à la base en une membrane courte ou en un tube plus ou moins allongé. Capsule droite, rarement penchée, quelquefois courbée, ovoïde ou cylindracée, lisse, lepto ou pachyderme, c'est-à-dire à parois minces ou épaisses, supportée par un pédoncule droit ou flexueux. Opercule conique allongé ou en forme de bec. Coiffe cucullìforme, persistante. Sporange contigu aux parois de la capsule. Spores petites et lisses. Inflorescence monoïque ou dioïque, rarement hermaphrodite. Ces Mousses acrocarpes, de la tribu des Trichostomées, sont remarquables par un port particulier. Leurs tiges poussent des innovations sous la fleur. Leurs feuilles, plus ou moins épaisses et consistantes, sont dressées ou tortillées par la dessiccation, et disposées sur cinq à huit rangées. Elles vivent sur la terre, les rochers, les murs, rarement sur les troncs d'arbres, plus rarement encore dans les marécages. Elles forment souvent des coussinets ou des gazons plus ou moins étendus. On en connaît aujourd'hui plus de 60 espèces bien

distinctes, dont la plus commune, le *T. muralis*, croît sur tous les vieux murs. (C. M.)

* **TORULA** (*torulus*, petit cordon). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Phalénides Dup., créé par M. Boisduval (*Ind. méth. des Lép. d'Eur.*, 1840) pour un Insecte des Alpes (*T. equestraria* Esp.), que Duponchel place dans son genre *Psodus*. (E. D.)

TORULACÉS. bot. cr. — Tribu de la division des Phragmonémés. *Voy.* mycologie.

TORULE. *Torula.* bot. cr. — Genre de la famille des Champignons gymnomycètes de Fries, sous-ordre des Sporodermés; de la division des Arthrosporés, sous-division des Hormiscinés, tribu des Torulacés, dans la classification mycologique de M. Léveillé, formé par Persoon (*Observ.*, I, 25) pour des Fongilles qui croissent sur les plantes mortes. (M.)

TORULINIUM. bot. ph. — Le genre proposé sous ce nom par M. Desvaux est rapporté comme synonyme aux *Schœnus* Lin., famille des Cypéracées. (D. G.)

TORUS. bot. — *Voy.* nectaire.

TORYMUS. ins. — *Voy.* thoryrus. (Bl.)

***TOSENA.** ins. — Genre de la tribu des Cicadiens, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Insectes hémiptères. Suites à Buffon*, p. 462) aux dépens du genre Cigale (*Cicada*) des auteurs. Le type de cette division est le *Cicada fasciata* Fabricius, de Java. (Bl.)

***TOSÉNIDES.** ins. — MM. Amyot et Serville réunissent sous ce nom, dans un même groupe, toutes les Cigales (*Cicada*) des auteurs, dont les ailes sont un peu coriaces à leur base. (Bl.)

***TOSIA.** échin. — Genre de Stellérides indiqué par Gray (*Ann. of nat. Hist.*, 1840).

***TOTANINÉES.** *Totaninæ.* ois. — Sous-famille établie par G.-R Gray dans la famille des *Scolopacidées*, et fondée sur le grand genre *Totanus*, de G. Cuvier et Temminck. (Z. G.)

TOTANUS. ois. — Nom générique latin donné aux Chevaliers par Bechstein. (Z. G.)

***TOTIPALMES**, Cuv. *Totipalmati*, Kaup. ois. — Famille créée par G. Cuvier dans l'ordre des Palmipèdes, pour des Oiseaux de cet ordre dont tous les doigts sont réunis dans une seule membrane. Les genres Pélican, Cormoran, Fou, Frégate, Anhings et Phaéton, en font partie. (Z. G.)

TOUCAN. *Ramphastos.* ois. — Genre de la famille des *Rhamphastidées*, dans l'ordre des Grimpeurs, caractérisé par un bec plus long que la tête, très grand, très épais, dentelé sur le bord de ses mandibules, arqué vers le bout; des narines situées à la base du bec, ovalaires, et en partie cachées par les plumes du front; une langue étroite aussi longue que le bec et garnie de chaque côté de barbes rangées comme celles d'une plume; une face nue; des tarses robustes, scutellés; des ongles forts, falciformes, comprimés; des ailes concaves; une queue médiocre, égale.

Malgré son énorme développement, le bec des Toucans n'est pas aussi lourd qu'on pourrait le supposer en le voyant. La nature, ici, a associé, d'une manière admirable, la légèreté à la masse. Tout l'intérieur est un tissu spongieux, offrant une multitude de cavités aériennes, formées par des cloisons, des brides osseuses excessivement minces, et enveloppées d'une paroi un peu plus épaisse, ce qui lui donne une apparence de solidité qu'il n'a pas. Un bec aussi démesurément gros, et relativement si disproportionné, paraît être un organe plus embarrassant qu'avantageux pour l'oiseau qui le porte, cependant il s'en sert avec la plus grande dextérité. Lorsque les Toucans veulent avaler un fruit, un insecte, ou tout autre aliment dont ils se nourrissent, ils le saisissent avec l'extrémité du bec, le lancent en l'air et, après l'avoir reçu, le font sauter par un léger mouvement des mandibules, jusqu'à ce qu'il se présente convenablement pour être avalé; alors par un autre mouvement, ils le font entrer dans leur gosier. Quand l'objet de leur appétit est trop gros ils l'abandonnent sans chercher à le diviser.

Les Toucans vont ordinairement par petites troupes de six à dix; ils volent d'une manière lourde et pénible; cependant, ils s'élèvent à la cime des plus grands arbres où ils aiment à se percher, et où ils sont dans une agitation continuelle. Très attentifs à ce qui se passe autour d'eux, ils n'avancent qu'avec défiance. Rarement ils se posent à terre; ils sautillent obliquement, d'assez mauvaise grâce et les jambes

grandement écartées l'une de l'autre. C'est dans les trous d'arbres qu'ils fond leur nid, et leur ponte n'est que de deux œufs. Ils poussent des cris rauques et perçants.

Les Toucans appartiennent à l'Amérique méridionale. Tous ont un plumage peint de vives couleurs. Jadis on employait leurs plumes pour des broderies et des espèces de tapis; les sauvages s'en servent encore pour faire des manteaux.

Vieillot a admis le genre Toucan tel que l'a créé Linné. G. Cuvier y a établi deux subdivisions : l'une pour les *Aracaris* (*voy.* ce mot), l'autre pour les *Toucans proprement dits*. Les espèces qui appartiennent à cette seconde division sont assez nombreuses. Nous citerons les principales.

Le Toucan du Para, *R. maximus* G. Cuv. Représenté dans l'atlas de ce Dictionnaire, pl. 14. Son plumage est noir, avec le devant du cou d'un orangé très vif, la poitrine, l'abdomen, les sus et sous-caudales rouges. De Para et du Brésil.

Le Toucan toco, *R. toco* Wagl. (Buff., *pl. enl.*, 82), du Paraguay, du Brésil et de la Guiane. — Le Toucan du Brésil, *R. tucanus* Gmel. (Buff., *pl. enl.*, 307). — Le Toucan tucai, *R. tucai* Licht. (Buff., *pl. enl.*, 269). Du Paraguay et du Brésil. — Le Toucan caréné, *R. carinatus* Swains. (*Zool. Illust.*, pl. 45). — Le Toucan piscivore, *R. piscivorus* Linn. Du Brésil.

L'espèce décrite par Natterer, sous le nom de *R. Gouldii*, est devenue pour Gould le type de son genre *Selenidera*. (Z. G.)

*TOUCHIROU. TOUCHIROUA. bot. ph. — Le genre proposé par Aublet sous le nom de *Touchiroua* et dont L.-C. Richard modifiait le nom en celui de *Touchirou*, n'a pas été conservé et rentre comme synonyme dans le genre *Crudya* Willd., de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées. (D. G.)

TOUIS. ois. — Nom donné par Buffon à un groupe de la famille des Perroquets. *Voyez* perroquet. (Z. G.)

TOUIT. *Pipile*. ois. — Genre établi par Vieillot pour des Oiseaux que Linné et Gmelin rangeaient parmi les Fringilles et les Bruants. Ce genre fait aujourd'hui partie de la famille des *Tanagridées*. *Voy.* tangara.

TOULICIE. *Toulicia*. bot. ph. — Genre de la famille des Sapindacées, tribu des Sapindées, créé par Aublet (*Guian.*, vol. I, p. 359, tab. 140) pour un arbre de la Guiane, auquel ce botaniste a donné le nom de *T. Guianensis*. Plus récemment M. Casaretto en a fait connaître une nouvelle espèce, qu'il a nommée *T. Brasiliensis*, à cause du pays où elle a été trouvée. (D. G.)

TOULICHIBA, Adans. bot. ph. — Synonyme du g. *Ormosia* Jacks., dans la famille des Légumineuses-Papilionacées. (D. G.)

TOULOU. ois. — Nom que Vieillot emploie comme synonyme de *Coucal*. (Z. G.)

*TOUNA. poiss. — *Voy.* thon et thonine.

TOUNATÉE. *Tounatea*. bot. ph. — Le genre créé sous ce nom par Aublet (*Guian.*, vol. I. p. 550) n'a pas été conservé comme distinct; De Candolle en a fait un sous-genre des *Swartzia* Willd. (D. G.)

TOUPIE. moll. — Cette dénomination, qui est la traduction française du nom générique latin des *Trochus*, est employée quelquefois comme synonyme de ce dernier mot, auquel nous renvoyons comme étant le plus généralement usité. — Le nom de Toupie a été donné, par Adanson, à des Mollusques du genre *Turbo* de Linné, qui rentrent dans le genre Littorine de Férussac. (E. Ba.)

TOURACO. *Corythaix*. ois. — Genre de la famille des Musophagidées, placé par les uns parmi les Passereaux, par les autres parmi les Grimpeurs. Ses caractères sont : Bec plus court que la tête, fort, large, comprimé sur les côtés et dentelé sur ses bords; narines cachées par les plumes du front : le doigt externe versatile, soudé à celui du milieu par un petit repli membraneux; une queue arrondie, développée, étagée.

Les Touracos, par leurs formes générales, rappellent un peu celles des Hoccos; d'ailleurs ils se tiennent comme eux sur les arbres. Selon Levaillant, qui les a observés, ils volent d'une manière lourde, battent fréquemment des ailes en volant, et ne fournissent pas de longues traites. Ils sautent de branche en branche avec la plus grande agilité, et parcourent toutes celles des plus grands arbres, sans pour cela déployer leurs ailes. Confiants et curieux, ils s'approchent sans crainte de l'homme, et le suivent en volant. Ils ne se nourrissent que de fruits, qu'ils cherchent dans les vastes forêts qu'ils fréquentent. C'est dans les grands trous naturels des arbres qu'ils ni-

chent. Le mâle et la femelle se quittent rarement, et se partagent les fonctions de l'incubation.

Les Touracos sont de l'ancien continent, et habitent l'Afrique. Leur chair est, dit-on, fort recherchée, comme mets délicat, par les naturels des pays où vivent ces Oiseaux.

Les Touracos, que l'on a distingués en *Touracos proprement dits* et en *Musophages*, peuvent être distribués dans trois groupes distincts :

1° *Base du bec garnie de plumes effilées, qui se dirigent en avant et couvrent en partie les narines.*

(Genre *Turacus* G. Cuv.; *Corythaix* Illig.; *Opæthus* Vieill.; *Spelectos* Wagl.)

Cette division renferme trois espèces, qui sont : le Touraco Pauline, *Opæthus erythrolophus* Vieill. — Le Touraco lory, *Op. persa* Vieill., du cap de Bonne-Espérance. — Et le Touraco de Buffon, *Op. Buffonii* Vieill., de la Guinée.

2° *Base de la mandibule supérieure prolongée sur le front; narines situées vers le milieu du bec, découvertes.*

(Genre *Musophaga* Isert; *Phimus* Wagl.)

Le type de ce groupe est le Musophage violet, *Mus. violacea* Isert, de la Sénégambie et de la Guiane.

3° *Base de la mandibule supérieure ne se prolongeant pas sur le front; narines découvertes, situées près de la base du bec.*

(Genre *Chizœrhis* Wagl.; *Caliphimus* Smith.)

Deux espèces appartiennent à cette division : le Musophage varié, *Mus. variegata* Vieill., de la Sénégambie; et le Touraco géant, *Mus. gigantea* Vieill., de l'Afrique australe. (Z. G.)

TOURETTE. *Turritis.* bot. ph.—Genre de la famille des Crucifères, sous-ordre des Pleurorhizées, tribu des Arabidées, formé par Dillénius (*Nov. gen.*, p. 120, tab. 6) et dans lequel entre une herbe bisannuelle, répandue dans toute l'Europe et dans l'Asie moyenne, très voisine par ses caractères des *Arabis*. Cette plante est la Tourette glabre, *Turritis glabra* Lin., qui est assez commune dans les lieux arides, sablonneux ou pierreux de presque toute la France. Plusieurs espèces d'*Arabis* ont été rangées par divers auteurs dans le genre *Turritis*; mais aujourd'hui elles ont été rétablies dans le premier de ces deux genres, auquel elles appartiennent réellement. (D. G.)

TOURMALINE (nom Ceylanais). min.—Espèce ou plutôt groupe d'espèces minérales, qui sont des Boro-silicates d'Alumine et d'une base alcaline, qui est tantôt la Potasse ou la Soude, tantôt la Lithine, et quelquefois la Magnésie ou la Chaux. Leur composition chimique n'est pas encore assez bien connue pour qu'on puisse leur assigner une formule atomique simple et vraisemblable. Ce groupe comprend des minéraux que la diversité de leurs caractères extérieurs avait fait séparer les uns des autres, et qui ont porté beaucoup de noms différents, comme ceux de Schorl commun ou électrique, d'Aphrizite, de Daourite, de Rubellite, d'Apyrite, de Sibérite et d'Indicolithe. Ce sont des substances vitreuses, dures, fusibles avec plus ou moins de difficulté, électriques par la chaleur, et présentant des pôles contraires aux extrémités de l'axe principal de leurs cristaux. Elles sont toujours cristallisées, et la plus souvent disséminées en cristaux prismatiques ou cylindriques très allongés, dans les roches des terrains plutoniques. Ces cristaux dérivent d'un rhomboèdre obtus de 133° 26', et présentent un cas remarquable d'hémiédrie à faces inclinées, auquel se rattache le phénomène de l'électricité polaire. Cette hémiédrie se manifeste de deux manières, soit dans le contour des prismes, soit dans leurs sommets. Des deux prismes hexagonaux, alternes entre eux, qui existent toujours dans les espèces rhomboédriques, l'un se montre toujours au complet : c'est celui qui naît sur les arêtes latérales du rhomboèdre fondamental; l'autre, qui provient de la modification des angles latéraux, est toujours réduit à trois faces, en sorte qu'il donne un prisme droit triangulaire, quand il existe seul, et un prisme droit à neuf pans, quand il se combine avec le premier prisme hexagonal. Quant aux sommets, on remarque que les rhomboèdres et scalénoèdres sont généralement réduits à la moitié du nombre de leurs faces, et il arrive souvent que toutes les faces obliques, qui devraient se trouver sur un même sommet,

disparaissent toutes à la fois et sont remplacées par une face horizontale, qui n'a pas d'analogue du côté opposé. Cette base unique, combinée avec un des sommets de rhomboèdre qui se montrent à l'autre extrémité, donnerait une pyramide droite à base équilatérale. Cette pyramide et le prisma triangulaire sont les formes qui caractérisent le mieux la cristallisation de la Tourmaline. Il résulte de cette particularité, que les parties dans lesquelles se manifestent les pôles électriques de vertu contraire, diffèrent toujours par leur configuration géométrique; cette espèce de corrélation a été remarquée pour la première fois par Haüy : elle s'observe dans toutes les substances pyro-électriques à pôles extérieurs.

La dureté des Tourmalines est supérieure à celle du Quartz, et inférieure à celle de la Topaze. Leur densité varie de 3 à 3,25. Elles sont tantôt opaques, ou légèrement translucides, tantôt transparentes. Dans ce dernier cas, la transparence est plus sensible dans le sens perpendiculaire à l'axe des prismes, et elles paraissent presque opaques dans le sens parallèle à l'axe. Lorsqu'elles sont transparentes, elles possèdent à un faible degré la double réfraction négative, d'après les expériences de Biot. Elles présentent en outre le phénomène du dichroïsme, étant ordinairement d'une teinte presque noire dans le sens de l'axe, et vertes, brunes ou rouges dans le sens perpendiculaire à ce même axe. Dans ce dernier sens, elles exercent une force d'absorption très inégale sur les deux rayons, polarisés à angles droits, dans lesquels se divise tout rayon naturel qui les traverse, ce qui fait que les lames de Tourmaline, taillées parallèlement à l'axe, ont la propriété de polariser la lumière, et qu'on les emploie pour préparer le petit appareil imaginé par Biot, et connu sous le nom d'appareil ou de pince aux Tourmalines.

Les Tourmalines s'électrisent vitreusement par le frottement, et quelquefois par la simple pression entre les doigts; mais elles sont surtout remarquables par les propriétés qu'elles ont de s'électriser par échauffement ou par refroidissement, et de manifester l'une ou l'autre espèce d'électricité, ou toutes les deux à la fois, suivant la manière dont la chaleur se meut et se distribue dans leur intérieur. Cette vertu pyro-électrique dépend uniquement du changement de température de la pierre; elle ne se manifeste que pendant tout le temps que la température s'élève ou s'abaisse : si celle-ci demeure stationnaire, l'action électrique finit bientôt par disparaître. Les deux pôles de nature opposée ne se montrent aux extrémités des aiguilles prismatiques, qu'autant que la substance a été chauffée ou refroidie uniformément. Si au lieu de chauffer ou de refroidir celle-ci également dans toutes ses parties, on la chauffe ou refroidit par une de ses extrémités seulement, alors la Tourmaline ne manifeste qu'une seule espèce d'électricité dans toute sa longueur, et c'est toujours celle qui est propre au côté le plus chaud, c'est-à-dire celle que l'on y développerait, en chauffant la Tourmaline uniformément : celle-ci reprend ses deux pôles aussitôt que la chaleur y est régulièrement répartie. Si, après avoir électrisé le cristal par élévation de température et déterminé la position des pôles, on vient à l'électriser de nouveau par abaissement de température, les pôles se renversent, c'est-à-dire que l'extrémité qui est positive dans le premier cas devient négative, et *vice versâ*. Si l'on marque du signe + les températures croissantes, et du signe — les températures décroissantes, on remarque que dans les deux modes d'électrisation, l'un des deux sommets est toujours d'accord par le signe de l'électricité qu'il acquiert, avec le signe qui indique la marche de la température : c'est pour cela qu'on lui donne le nom de *pôle analogue*; l'autre, au contraire, contraste toujours par son signe avec celui de la température : c'est le *pôle antilogue*.

Les Tourmalines sont en général fusibles au chalumeau, mais quelquefois avec difficulté, en une scoria grise ou noirâtre, et elles se dissolvent dans le Borax en donnant un verre incolore. Celles qui renferment de la Lithine se boursouflent beaucoup, et éprouvent la plus grande difficulté à se fondre. On les avait même regardées comme tout à fait infusibles, et de là le nom de *Tourmaline apyre* qu'on leur donnait anciennement; mais lorsqu'on opère sur de légères esquilles, sur des aiguilles très minces, on parvient, quoique avec peine,

à les fondre sur leurs bords. Les Tourmalines qui renferment de la Chaux se boursoufient considérablement aussi ; mais elles fondent assez facilement en une Scorie jaunâtre et bulleuse. On reconnait en elles la présence de l'Acide borique à ce caractère, que, fondues avec parties égales de Fluorine et de Bisulfate potassique, sur le fil de Platine, elles colorent en vert la flamme du chalumeau. Il est peu de substances minérales qui aient donné lieu à un plus grand nombre d'analyses que les Tourmalines, et néanmoins il reste encore beaucoup d'incertitude sur la véritable nature de ces substances. Un travail de Gmelin a cependant avancé nos connaissances sur ce sujet, en nous mettant à même de reconnaître les différents principes qui entrent essentiellement dans leur composition. Nous nous bornerons à donner ici une seule analyse de ce chimiste, celle qu'il a faite de la variété verte de Tourmaline du Brésil. Il y a trouvé les principes suivants : Silice, 39,16 ; Acide borique, 4,59 ; Alumine, 40,00 ; Oxyde de Fer magnétique, 5,96 ; Oxyde manganique, 2,14 ; Lithine, 3,59 ; parties volatiles, 1,58 ; total : 97,02.

Les formes cristallines des Tourmalines sont assez nombreuses ; on en a décrit plus d'une trentaine. Ces cristaux ont été observés tantôt avec leurs deux sommets, et alors ces sommets différaient par le nombre et l'assortiment de leurs faces ; tantôt avec un seul sommet, et, dans ce cas, il est impossible de savoir quel aurait été l'autre sommet, et, par conséquent, de suppléer ce qui manque en cristal tronqué. Les variétés de formes déterminables se bornent aux deux suivantes : le cylindroïde et l'aciculaire..

Les cristaux de Tourmaline montrent fréquemment, dans leur cassure, des indices de leur accroissement par couches ou enveloppes successives. Ces couches ou enveloppes sont rendues sensibles par les teintes qui les diversifient et les séparent nettement les unes des autres. Tantôt cette structure d'accroissement se manifeste principalement dans le sens perpendiculaire à l'axe, et le cristal paraît composé de couches planes parallèles différemment colorées (Tourmalines de l'île d'Elbe) ; tantôt elle se manifeste parallèlement à l'axe par des couches cylindriques de couleurs variées, qui s'emboîtent les unes dans les autres (T. de Goshen et de Chesterfield, aux États-Unis). Certains cristaux de Tourmaline semblent n'être formés que d'un faisceau régulier d'aiguilles déliées, fortement serrées et disposées autour d'un axe commun (T. de Bovey en Devonshire). Cette structure composée ne nuit pas à la transparence, ni même au poli et à l'éclat des surfaces extérieures ; elle n'est sensible que lorsque l'on vient de briser le cristal. Quelquefois les prismes ou cylindres de Tourmaline sont comme articulés, c'est-à-dire qu'ils présentent, lorsqu'on les casse transversalement, une surface concave sur l'un des fragments et une surface convexe sur l'autre.

Sous le rapport des différences que présentent les Tourmalines dans la nature de leurs bases alcalines, on peut distinguer deux groupes d'espèces ou de sous-espèces : l'un comprend les Tourmalines à base de Potasse ou de Soude, sans Lithine, qui sont de couleur noire et opaques, et qui fondent avec assez de facilité au chalumeau en une scorie grise ou noirâtre : ce sont les Tourmalines communes des minéralogistes ou l'ancien *Schorl* électrique ; l'autre se compose des Tourmalines à base de Lithine, qui sont plus ou moins transparentes, très difficilement fusibles, et dont les couleurs les plus ordinaires sont le vert, le bleu et le rouge : ce sont les Tourmalines qu'on pourrait appeler *Apyrites*, nom que l'on avait donné à l'une d'elles à cause de son infusibilité très marquée. Ces différentes sortes de Tourmalines sont souvent mélangées ou groupées entre elles dans le même échantillon.

Sous le rapport des couleurs, qui sont, comme on vient de le voir, assez bien en rapport avec les distinctions chimiques, on peut partager l'ensemble des Tourmalines de la manière suivante :

1. *Tourmaline noire*. Schorl, W., Schorl électrique, Schorl de Madagascar ; Aimant électrique de Ceylan ; Aphryzite. Colorée principalement par l'oxyde de Fer. Ses cristaux noirs sont faciles à confondre avec l'Amphibole hornblende ; mais on les distingue par leurs propriétés électriques, leurs formes et leur structure. Les clivages sont peu sensibles ; les prismes ont souvent un nombre impair de pans et une forme triangulaire ;

ils sont ordinairement sillonnés de stries parallèles à l'axe. On les recherche pour les expériences relatives à l'électricité polaire. Celles qu'on préfère à cet égard sont les Tourmalines cylindroïdes de la Nouvelle-Castille en Espagne.

2. *Tourmaline incolore*. Très rare; a été observée au Saint-Gothard dans la Dolomie à l'ile d'Elbe dans un granite.

3. *Tourmaline verte*. D'un vert d'herbe, au Saint-Gothard; d'un vert céladon, au Brésil : cette dernière est connue sous le nom d'Émeraude du Brésil. Sa couleur assez vive, jointe au degré de dureté dont jouit la Tourmaline, l'a fait admettre au nombre des Pierres précieuses, ainsi que les Tourmalines rouges ou Rubellites; mais ces pierres sont, en général, peu estimées. On a essayé souvent de les faire passer dans le commerce pour des pierres d'une plus grande valeur. La Tourmaline verte est souvent associée à la Tourmaline violette dans le granite de Goshen et de Chesterfield, province de Massachusetts, aux États-Unis. A Ceylan, on trouve des Tourmalines d'un vert jaunâtre, qui constituent le Péridot de Ceylan des Lapidaires.

4. *Tourmaline bleue*, d'un bleu indigo; Indicolithe de d'Andrada. En aiguilles fasciculées ou radiées, en prismes cylindroïdes; dans la mine d'Utoë, en Suède, où elle est accompagnée de Triphane, de Pétalite et de Lépidolithe, minéraux à base de Lithine.

5. *Tourmaline rouge* ou *violette*. Rubellite, Sibérite, Daourite, Schorl rouge et Rubis de Sibérie. Colorée par l'oxyde de Manganèse. En cristaux cylindroïdes, engagés dans du Quartz ou de la Lépidolithe, à Ilradisko, près Rožena en Moravie. En masses radiées d'un rose cramoisi, dans la Pegmatite, à Shaytanska, district d'Ekaterinbourg, en Sibérie; à Ceylan et dans le royaume d'Ava. C'est de ce dernier pays que vient le plus beau groupe connu de Rubellite, celui que possède le Muséum britannique, et qui est presque de la grosseur de la tête.

Les Tourmalines appartiennent en général aux terrains de cristallisation, tant massifs que schisteux, depuis les Granites proprement dits jusqu'aux Schistes argileux. Elles sont surtout très communes dans les Pegmatites, les Gneiss et les Micaschistes. Presque toujours disséminées, plus rarement implantées sur les parois des fissures, elles ne forment jamais à elles seules de véritables couches ou amas. On ne connaît point de Tourmalines dans les terrains de Sédiment ni dans les terrains volcaniques; mais on les trouve en cristaux roulés, avec d'autres débris des roches cristallines, dans les sables des rivières et les alluvions anciennes.

(Del.)

TOURNEFORTIE. *Tournefortia* (dédié à Tournefort). bot. ph.—Genre de la famille des Borraginées ou Aspérifoliées, dans laquelle il donne son nom à la tribu des Tournefortiées. Tel qu'il est admis aujourd'hui, avec la circonscription qui lui a été assignée par M. Rob. Brown (*Prodr. Fl. Nov. Holl.*, p. 496), il ne correspond qu'à une portion du genre du même nom créé par Linné, lequel répondait lui-même au *Pittonia* de Plumier. Ainsi envisagé, il est formé d'arbustes à tige volubile ou droite qui croissent dans les diverses contrées de la zone intertropicale et dont certains arrivent jusque dans les Canaries. Ces végétaux ont des feuilles scabres ou tomenteuses, et des fleurs disposées en cymes scorpioïdes qui ont le calice quinquéparti; la corolle hypocratérimorphe à gorge nue ou presque rotacée; cinq étamines incluses; un stigmate pelté, un peu conique. Leur fruit est une baie qui renferme deux noyaux dispermes. Ce genre est très nombreux. MM. De Candolle en ont décrit (*Prodromus*, vol. X, p. 513) cent parmi lesquelles, il est vrai, dix-huit ne sont qu'imparfaitement connues. Ces espèces sont divisées par eux en trois sections: a. *Mallota* Alp. DC.; b. *Arguzia* DC.; c. *Pittonia* DC. Une de ces nombreuses espèces est cultivée dans les jardins, comme plante d'ornement; c'est la Tournefortie à fleurs d'héliotrope, *Tournefortia heliotropoides* Hook. (*Botan. Magaz.*, tab. 3096), originaire de Buenos-Ayres, dont les rameaux herbacés sont cylindriques et hérissés de même que les pétioles, dont les feuilles elliptiques-obtuses sont pubescentes sur leurs deux faces, ondulées à leur bord; ses fleurs ressemblent à celles de l'Héliotrope du Pérou, d'où lui est venu son nom spécifique; mais elles sont plus bleues. Cette plante est cultivée en pleine terre, pendant l'été; l'hiver, on la remet en pot, pour l'enfermer dans l'orangerie.

Pontedera avait donné ce même nom de

Tournefortia à un genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Cofféacées, qui n'a pas été adopté et qu'on rapporte comme synonyme au g. *Anthospermum* Linné. (P. D.)

TOURNEFORTIÉES. BOT. — *Voy.* BORRAGINÉES.

TOURNE-PIERRE. *Strepsilas.* OIS. — Genre de la famille des *Charadridées*, dans l'ordre des Échassiers. Une seule espèce, décrite sous plusieurs noms différents à cause des variations de son plumage, dépendantes de l'âge et de la saison, appartient à ce genre : c'est le TOURNE-PIERRE A COLLIER, *Strep. collaris* Temm.; *Tringa interpres* Gmel. (Buff., *pl. enl.*, 856, 857 et 340, sous les noms de *Coulon-Chaud*, *Coul.-Ch. de Cayenne* et *Coul.-Ch gris.*)

L'habitude qu'a cet Oiseau de retourner, avec son bec, les galets, les pierres d'un certain volume, afin de mettre à découvert les Vers, les Insectes mous qui se cachent et dont il fait sa nourriture, lui a valu le nom qu'il porte et qu'il a transmis au genre. Il se tient ordinairement sur les plages maritimes où abondent les petits Bivalves qui lui servent également de pâture. Il est rare de voir les individus qui font apparition dans les pays tempérés de l'Europe se réunir en troupes et même vivre par paires ; c'est toujours isolément que les adultes et les vieux opèrent leurs migrations. Comme les Pluviers et les Sanderlings, dont il paraît avoir toutes les habitudes, le Tourne-pierre court avec beaucoup de légèreté. Il se retire dans le Nord pour se reproduire, niche dans un petit enfoncement pratiqué dans le sable des rivages, et pond trois ou quatre œufs d'un olivâtre cendré ou verdâtre, marqués de taches brunes. Les petits quittent le nid dès leur naissance, courent, et saisissent eux-mêmes la nourriture que le père et la mère leur indiquent.

Le Tourne-pierre n'est que de passage en France et dans beaucoup d'autres parties de l'Europe. On le trouve aussi sur les rivages des mers de l'Inde, de l'Amérique, et probablement sur ceux de toutes les contrées du monde. (Z. G.)

TOURNESOL. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Helianthus annuus* Lin. *Voy.* HÉLIANTHE.

TOUROULIE. *Touroulia.* BOT. PH. — Genre classé avec doute par M. Endlicher (*Genera*, n° 4565) à la suite de la famille des Araliacées. Il a été créé par Aublet (*Guian.*, vol. I, p. 492, tab. 194) pour un grand arbre de la Guiane, le *Touroulia Guianensis* Aublet. (D. G.)

TOURRETIE. *Tourretia* (dédié à La Tourrette, botaniste de Lyon). BOT. PH. — Genre de la famille des Bignoniacées, dans laquelle il constitue le sous-ordre des Tourretiées, créé par Dombey (d'après Jussieu, *Genera plantarum*, p. 139) pour une plante herbacée, rampante ou grimpante, du Pérou. Cette plante est la *Tourretia lappacea*, Willd. (D. G.)

TOURTEAU. CRUST. — *Voy.* PLATYCARCIN.

TOURTEREAUX. OIS. — Nom vulgaire donné aux Tourterelles encore au nid.

TOURTERELLE. OIS. — Nom d'une espèce de Pigeon, devenu générique de la section dont cette espèce peut être considérée comme le type. *Voy.* PIGEON. (Z. G.)

TOUTE-BONNE. BOT. PH. — L'un des noms vulgaire de la Sauge sclarée, *Salvia sclarea* L., et du *Chenopodium bonus Henricus*, L. (D. G.)

TOVARIE. *Tovaria* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre rapporté à la famille des Capparidées, créé par Ruiz et Pavon (*Prodromus*, p. 49, tab. 8; *Flor. peruv.*, vol. III, p. 73, tab. 309) pour une plante herbacée annuelle, du Pérou, le *Tov. pendula* Ruiz et Pavon. (D. G.)

TOVOMITE. *Tovomita.* BOT. PH.—Genre de la famille des Clusiacées, tribu des Clusiées, créé par Aublet (*Guian.*, v. II, p. 956, tab. 364), et dans lequel entrent des arbres et arbustes à suc résineux, de l'Amérique tropicale et de Madagascar ; à fleurs en grappes axillaires ou terminales, hermaphrodites ou polygames, tétramères, polyandres ; à fruit capsulaire un peu charnu. De Candolle (*Prodrom.*, vol. I, pag. 560) faisait de ce genre un synonyme de *Marialva* Vandel.; il en décrivait trois espèces, parmi lesquelles le type du genre est le *Tovomita Guianensis* Aubl., dont le suc résineux suinte sur le tronc, et s'y concrète en gouttes de résine. Plus récemment, on a décrit environ douze espèces de Tovomites. (D. G.)

***TOWNSENDIE.** *Townsendia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, formé par M. W. Hooker (*Flor. bor. Amer.*, vol. II, p. 16) pour une plante herbacée, acaule, de

l'Amérique du Nord, qui avait été rapportée avec doute au genre *Aster*, sous le nom d'*Aster? exscapus*, par Richardson (*in Frankl. Journ.*, éd. 2, vol. I, app., pag. 32). Cette espèce est le *Townsendia setacea* Hook. Plus récemment, M. Nuttall a fait connaître quatre nouvelles espèces de ce genre. (D. G.)

***TOXARES.** INS. — Genre de la famille des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Haliday (d'abord sous le nom de *Trionyx*) sur une seule espèce, le *T. deltiger* Hal. (BL.)

***TOXASTER** (τ , arc; ἀστὴρ, étoile). ÉCHIN. — Genre établi par M. Agassiz dans la famille des Spatangoïdes et caractérisé par lui de la manière suivante : Forme allongée; test mince, couvert de tubercules miliaires, avec un certain nombre de tubercules un peu plus gros; bouche subcentrale, petite, transversale, elliptique, non labiée; ambulacres pétaloïdes, légèrement déprimés, à l'exception de l'ambulacre impair, qui correspond à un large et profond sillon; plaques génitales juxtaposées; plaques ocellaires très petites, situées entre les angles des précédentes. — Toutes les espèces appartiennent aux terrains crétacés, à l'exception d'une seule, qu'on assure être jurassique. L'auteur du genre y distingue deux types : le premier, dans lequel la zone interne des ambulacres pairs n'est pas conjuguée; le second, dans lequel les zones porifères sont également conjuguées. On a indiqué trois espèces dans le premier, et six dans le second. (E. BA.)

***TOXEUMA.** INS. — Genre de la famille des Chalcidides, groupe des Miscogastérites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Walker (*Ent. Magaz.*, t. I, p. 378) sur deux espèces trouvées en Angleterre. (BL.)

***TOXEUTES** (τοξευτής, archer). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, division des Prioniens, établi par Newmann (*Ann. of nat. Hist. by Jardine*, V, 15, 1840) sur le *P. arcuatus* F., espèce indigène de la Nouvelle-Hollande. (C.)

TOXICODENDRUM (τοξικόν, poison; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Ce nom a été successivement appliqué à divers genres : par Gærtner, à un genre qu'on rapporte comme synonyme au *Schmidelia* Lin., de la famille des Sapindacées; par Thunberg à un genre d'Euphorbiacées, qui n'est autre que l'*Hyænanche* Lamb. Quant au *Toxicodendron* de Tournefort, dans lequel entraient deux plantes bien connues, les *Rhus radicans* Lin., et *R. toxicodendron* Lin., il ne forme qu'une simple section des Sumacs. (D. G.)

***TOXICOPHLÉE.** *Toxicophlæa* (τοξικόν, poison; φλοιός, écorce). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynées, établi par M. Harvey (*in* Hooker, *Lond. Journ. of bot.*, vol. I, pag. 24) pour le *Cestrum venenatum* Thunb., arbre du cap de Bonne-Espérance, dont l'écorce est vénéneuse; dont les feuilles ovales, mucronées, sont reployées en dessous à leur bord; dont les fleurs odorantes, blanches ou rosées, forment des cymes axillaires, très denses. Cette plante est le *Toxicophlæa cestroides* Alp. DC. (D. G.)

TOXICUM (τοξικός, archer). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Ténébrionites, fondé par Latreille (*Genera Crust. et Insect.*), et qui est composé de huit espèces exotiques. Le type est le *T. quadricorne*, F. (*Ten.*). (C.)

* **TOXOCAMPA** (τόξον, arc; καμπη, chenille). INS. — Genre de Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Ophiusides, créé par M. Guénée (*Ann. Soc. ent. de Fr.*, 1841). On connaît une dizaine d'espèces de ce genre propres à la France et à l'Allemagne, et dont le *T. limosia* Tr. peut être pris pour type. (E. D.)

***TOXOCARPE.** *Toxocarpus* (τόξον, arc; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées, tribu des Sécamonées, créé par MM. Wight et Arnott (*Contrib.*, p. 61) pour des arbrisseaux volubles, des Indes orientales; à corymbes multiflores, interpétiolaires, souvent opposés, dichotomes; à follicules lisses, divariqués. M. Decaisne en a décrit (*in* DC. *Prodrom.*, vol. VIII, pag. 504) treize espèces, parmi lesquelles nous citerons les deux sur lesquelles ce genre a été fondé, les *Toxocarpus Kleinii* Wight et Arn., et *T. Roxburghii* Wight et Arn. (D. G.)

***TOXOCERAS** (τόξον, arc; κέρας, corne). MOLL. — Genre de la famille des Ammonitides, établi par M. d'Orbigny pour des Céphalopodes tentaculifères qui, avec tous les caractères essentiels des genres de la famille, ont une coquille en forme de corne oblique, plus ou moins arquée et jamais en spirale. Elle croît régulièrement en cône

arqué depuis le commencement jusqu'à la fin. Les cloisons sont symétriques, à six lobes impairs inégaux, et à six selles presque paires. Le lobe dorsal est beaucoup plus petit que le latéral supérieur qui est double de l'inférieur. La bouche est formée par son bourrelet.

Ces animaux apparaissent pour la première fois dans les terrains néocomiens, et leur existence postérieure (dans les grès verts de l'étage des craies chloritées) n'est pas certaine. (E. Ba.)

*TOXODON (τοξον, arc; οδους, dent). MAM. FOSS. — Il n'existe peut-être pas de Mammifère plus difficile à classer que le *Toxodon platensis* Owen. Ce grand animal, de race éteinte, a été placé dans l'ordre des Pachydermes, mais il avait des affinités avec les Rongeurs, les Édentés et les Cétacés herbivores, dit M. Owen, dans le premier cahier de la *Zoologie* du *Voyage du Beagle*. Le crâne que ce savant paléontologiste décrit, a été trouvé dans le Sarandis, petite rivière qui se jette dans le Rio-Negro, à 120 milles nord-ouest de Monte-Video.

Ses dents, sans racines, tiennent, en effet, de celles des Rongeurs et des Édentés par leur forme et leur composition; mais, par leur nombre et leur position, elles se rapprochent de celles des Pachydermes. L'articulation de la mâchoire se fait aussi, comme dans ces derniers, par un condyle transverse.

Les molaires supérieures sont au nombre de sept de chaque côté, et augmentent de grandeur de la première à la sixième; elles sont arquées extérieurement et placées dans les maxillaires de manière que leurs bases se rencontrent presque sur la ligne médiane avec celles du côté opposé. La première est cylindrique, les autres sont triangulaires, montrent un pli profond à leur face interne, et sont revêtues d'émail, excepté aux trois angles, dont l'ivoire n'est couvert que d'une lame corticale très mince. Les incisives supérieures sont au nombre de deux de chaque côté, une interne assez petite, et une externe très grande; celle-ci est très arquée, triangulaire, revêtue extérieurement d'émail et intérieurement de cortical.

Les molaires de la mâchoire inférieure, au nombre de six de chaque côté, sont (du moins les dernières) quadrangulaires, comprimées latéralement, de telle sorte que leur diamètre transverse n'est que le tiers du longitudinal; elles présentent un pli à leur face externe, et trois à leur face interne; elles sont presque droites et revêtues d'émail, excepté aux deux angles internes qui n'ont que du cortical. Les incisives, au nombre de trois de chaque côté, sont triangulaires et revêtues d'émail à leurs côtés externe et interne, et de cortical à leur côté postérieur.

Le crâne est peu élevé; les arcades zygomatiques très épaisses, les maxillaires allongés et rétrécis à l'endroit de la base des dents.

La tête a 67 centimètres de long et 42 de large, à la partie la plus saillante des arcades zygomatiques; la partie rétrécie des maxillaires n'a que 1 décimètre de large; à l'endroit des incisives le museau s'élargit un peu.

Des os longs, qui ont été acquis par le Muséum, en même temps qu'une tête moins complète que celle de M. Owen, nous font voir que l'animal était bas sur jambes; l'omoplate a un acromion en crochet récurrent, comme dans certains Rongeurs; le fémur a une assez grande ressemblance avec celui de l'Hippopotame, mais l'astragale est d'une forme particulière; sa partie tibiale est peu creuse, et il n'y a, pour ainsi dire, point d'apophyse scaphoïdienne. Il est à présumer cependant que le Toxodon était ongulé. (L...D.)

*TOXONEVRA (τόξον, arc; νεῦρον, nervure). INS. — Genre de Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Scatomyzides, créé par M. Macquart (*Dipt. des Suites à Buff.*, de Roret, II, 1835) pour un Insecte (*T. fasciata* Macq.) trouvé à Panillac, près de Bordeaux. (E. D.)

*TOXOPHOENIX (τόξον, arc; φοῖνιξ, dattier). BOT. PH. — Genre proposé par M. Schott, et qu'on rapporte comme synonyme aux *Astrocaryum* C.-W.-G. Meyer, famille des Palmiers, tribu des Cocoinées. (D. G.)

TOXOPHORE. *Toxophora* (τόξον, arc; φέρω, je porte). INS. — Genre de Diptères de la famille des Tanystomes, tribu des Bombyliers, créé par Meigen (*Classif.*, 1804). Ce genre ne comprend que trois espèces, les *T. maculata* Meig., *javana* et *cuprea* Wied. (E. D.)

*TOXOPHORUS (τοξόφορος, porte-flèche, sagittaire). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Erirhinides, créé par

Schœnherr (*Genera et species Curculionidum, synonymia*, III, 371) et composé de quatre espèces de l'Amérique méridionale. Le type est le *T. attenuatus* F. (LIXUS). (C.)

* **TOXOPNEUSTES** (τόξον, arc; πνέω, je respire). ÉCHIN. — Genre formé par M. Agassiz dans le grand genre des Oursins (*Monogr. Echin.*, 4e série. 1840). (G. B.)

***TOXOSTOMA**, Wagl. OIS. — Synonyme de *Pomatorhinus* Temm. (Z. G.)

TOXOTES (τοξότης, archer). POISS. — Nom générique latin, donné par Cuvier aux Archers (*voy*. ce mot). Pour compléter l'article dans lequel il a été question de ce genre, nous ajouterons qu'une espèce fossile se trouve au Monte-Bolca (*Toxotes antiquus*, Agass.). (E. BA.)

***TOXOTUS** (τοξότης, porte-flèche). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Lepturètes laticerves, publié par Serville (*Annales de la Société entomologique de France*, IV, 211). Ce genre renferme dix-sept espèces, originaires de l'Amérique septentrionale, de l'Afrique et de l'Europe. Les types de notre pays sont les *T. cursor* et *meridianus* Linné (CERAMBYX). (C.)

TOZZETTIA (dédié à un botaniste italien). BOT. PH. — Genre proposé par Savi, et rapporté aujourd'hui comme synonyme aux *Alopecurus* Lin., parmi lesquels il forme un sous-genre. (D. G.)

TOZZIE. *Tozzia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Rhinanthées, fondé par Micheli (*Nov. genera*, tab. 16) sur une plante herbacée vivace, qui croît dans les parties élevées des montagnes de l'Europe moyenne. Cette plante est la TOZZIE ALPINE, *Tozzia alpina* Lin., qui est assez commune dans les Alpes et les Pyrénées. (D. G.)

TRACAL. OIS. — Ce nom, qui est formé par contraction des mots *Traquet* et *Alouette*, a été donné par Levaillant à un Oiseau qui, aux caractères extérieurs des Alouettes, joint les mœurs du Traquet motteux. M. Lesson, ayant fait de cet Oiseau le type d'une section particulière de la famille des Alaudidées, a employé génériquement la dénomination de *Tracal*, à laquelle il donne pour synonyme latin le nom de *Saxilauda*. (Z. G.)

* **TRACHÆA** (τραχεῖα, trachée). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Orthosides, créé par Ochsenheimer, et ne comprenant qu'une seule espèce propre à la France et à l'Allemagne (*T. piniperda* Esp., *flammea* W. V., etc.). (E. D.)

TRACHÉE-ARTÈRE. ZOOL. — *Voy*. VOIX.

TRACHÉENNES. *Trachearia* (τραχεῖα, trachées). ARACHN. — Latreille, dans la première édition du *Règne animal* de Cuvier, 1817, donne ce nom au second ordre des Arachnides, qui, actuellement, correspond aux *Phrynéides*, aux *Scorpionides*, aux *Solpugides* et aux *Phalangides*. (H. L.)

TRACHÉES. BOT. — C'est le nom par lequel on désigne, en botanique, les vaisseaux formés d'un tube extrêmement délicat dans lequel se trouvent un ou plusieurs fils enroulés en spirale serrée. *Voy*. ANATOMIE VÉGÉTALE.

***TRACHELIA**, Scopoli. OIS. — Synonyme de *Glareola* Briss. (Z. G.)

* **TRACHELIA** (τράχηλος, cou). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, établi par Serville (*Ann. de la Soc. entom. de France*, III, 25), et composé de 5 espèces du Brésil, qui ne constituent peut-être que des variétés d'une même espèce. Le type est le *T. pustulata* de l'auteur. (C.)

***TRACHELIASTES** (τραχηλιάω, je lève la tête). CRUST. — Genre de Crustacés de l'ordre des Lernéides, famille des Lernéopodiens, établi par M. Nordmann. On en connaît 3 espèces ayant pour type le Trachéliaste polycolpe, *Tracheliastes polycolpus* Nordm. (*Mikrog. Beitr.*, 2, 95; Edwards, *Histoire naturelle des Crustacés*, III, 507, pl. 40, fig. 1 à 7). Cette curieuse espèce a été rencontrée sur les nageoires du *Cyprinus jeses*. (H. L.)

TRACHÉLIDES. *Trachelides* (du genre *Trachelia*). INS. — Quatrième famille de Coléoptères hétéromères, établie par Latreille (*Règ. anim.* de Cuvier, t. V, p. 51). L'auteur les partage en six tribus, qui sont : Lagriaires, Pyrochroïdes, Mordellones, Anthicides, Horiales, Cantharidies ou Vésicants. (C.)

TRACHÉLIE. *Trachelium* (τράχηλος, cou). BOT. PH. — Genre de la famille des Campanulacées, tribu des Campanulées, formé par Linné (*Genera*, n° 293) pour une plante herbacée vivace; indigène du nord de l'Afrique, de l'Europe, de l'Espagne et

du midi de l'Italie; à tige simple, droite; à fleurs d'un joli bleu violacé, formant un corymbe terminal, fort élégant, dans lequel sont groupées en très grand nombre des fleurs remarquables par leur corolle à tube allongé, très grêle, et à limbe quinquélobé. Cette plante est la Trachélie bleue, *Trachelium cæruleum* Lin., que sa beauté fait cultiver fréquemment dans les jardins. Sa tige, haute de 3 à 5 décimètres, est glabre et simple; ses feuilles sont pétiolées, alternes, ovales-aiguës, à grosses dents de scie, de couleur pâle en dessous. Pendant l'été, on la cultive en pleine terre, à une exposition chaude, dans une terre légère et un peu sèche. L'hiver, on l'enferme dans l'orangerie. On la multiplie par graines qu'on sème immédiatement après leur maturité, ou par boutures faites sur couche. (D. G.)

TRACHÉLIPODES (τράχηλος, cou; ποῦς, pied). moll. — Lamarck a créé cette dénomination pour désigner les Gastéropodes à coquille extérieure, distraits des Gastéropodes des auteurs, et constituant un ordre particulier. Cette distinction, ne reposant que sur une particularité qui n'entraîne pas de modifications essentielles dans l'organisation, n'a pas été conservée et ne pouvait l'être, suivant les principes d'une zoologie éclairée. (E. Ba.)

***TRACHELIZUS** (τραχηλίζω, je tourne le cou). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, division des Brenthides, publié par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul. syn.*, V, 489), et composé de 14 espèces. Les types sont les *T. ferrugineus* et *bisulcatus* F. (C.)

***TRACHÉLOBRANCHES.** *Trachelobranchia* (τράχηλος, cou; βράγχια, branchies). moll. — Nom donné par M. Gray aux Mollusques gastéropodes dont les branchies sont posées sur le cou, comme le rappelle l'étymologie. Ce groupe est formé d'une partie des Macrostomes et des Calyptraciens de Lamarck; il comprend les genres Sigaret, Cryptostome, Vélutine, Cabochon, Stomate, Crépidule, Calyptrée et Mitrule. Bien qu'il existe certaines affinités entre ces genres, ils ne constituent pas cependant un groupe entièrement homogène et zoologique. (E. Ba.)

***TRACHELOCERCA** (τράχηλος, cou; κέρκος, queue). infus. — Genre établi par M. Ehrenberg (3ᵉ *Beitr.*, 1834). *V.* ophryocercina. (E. Ba.)

***TRACHELOEUM** (τράχηλος, cou). ins. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Sépidiides, créé par Hope (*Coleopterist's manual*, III, 116), et qui ne se compose que d'une espèce, le *T. laticolle* H. Elle est originaire du cap de Bonne-Espérance. (C.)

***TRACHELONETTA**, Kaup. ois. — Synonyme de *Dafila* Leach. — Genre fondé sur l'*Anas acuta* Linn. (Z. G.)

TRACHÉLOPODES. moll. — *Voy.* trachélipodes. (E. Ba.)

***TRACHÉLYOPTÈRE.** *Trachelyopterus* (τράχηλος, cou; πτερόν, aile, nageoire; nageoires comme insérées sur la région du cou). poiss. — Genre de Malacoptérygiens Siluroïdes, créé par M. Valenciennes pour un petit Poisson qui le compose seul. Le caractère principal du Trachélyoptère à cuir (*T. coriaceus*, Val.) consiste dans l'absence de nageoire adipeuse; il tient aux Schilbés, aux Pimélodes et surtout aux Auchéniptères. (E. Ba.)

TRACHICHTHE. *Trachichthys* (τραχύς, âpre; ἰχθύς, poisson). poiss. — Genre très voisin des Bérys et appartenant, comme eux, à la tribu des Percoïdes à plus de sept rayons aux branchies et aux ventrales. Créé par Shaw sur un Poisson recueilli par White sur les côtes de la Nouvelle-Hollande, ce genre ne comprend que cette seule espèce qui n'a été revue par aucun naturaliste. Shaw la nomme *Trachichthys australis*; Schneider, qui la plaçait parmi les Amphiprions de Bloch, l'appelait *Amphiprion carinatus*. (E. Ba.)

TRACHINE. poiss. — *Voy.* vives.

TRACHINIDES (du genre *Trachinus*). poiss. — Risso proposa, sous ce nom, une petite famille de Poissons acanthoptérygiens jugulaires, composée des genres *Trachinus*, *Uranoscopus* et *Callionymus*. Si l'on amende la composition de ce dernier genre linnéen, pour n'y laisser que les Poissons auxquels appartient spécialement le nom de *Callionymus*, et qui sont voisins des Gobioïdes, en enlevant le *Callionymus indicus* qui est un Platycéphale, et en rapportant aux Uranoscopes le Poisson auquel les auteurs grecs appliquaient le nom de *Callionymus* (*Uranosc. scaber*), la famille des Trachinides correspond à la tribu des Percoïdes à ventrales jugulaires, et constitue ainsi un groupe assez naturel. (E. Ba.)

TRACHINOTE. *Trachinotus* (τραχὺς, âpre; νῶτος, dos). POISS. — Sous ce nom, Lacépède a formé un genre qui ne diffère pas génériquement de ceux auxquels il donnait le nom d'Acanthinion et de Cæsiomore (*voy.* ces mots). Ces Poissons sont abondants aujourd'hui. On n'en connaît qu'une espèce fossile, le *Trachinotus tenuiceps* Ag., du Monte-Bolca. (E. BA.)

TRACHINUS (τραχὺς, âpre). POISS. — Nom générique latin des VIVES (*voy.* ce mot), appliqué aussi à des Poissons qu'on plaçait à tort dans ce groupe, entre autres au TRICHODON (*v.* ce mot), et à un genre de Scombéroïdes (Swain., *nat. hist. Fish.* etc., 1839). (E. BA.)

***TRACHODE.** *Trachodes.* BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, formé par Don (*Transact. of the Linn. Soc.*, vol. XVI, pag. 182) pour une plante herbacée, bisannuelle, indigène du Mexique, extrêmement voisine, par ses caractères, des *Sonchus*. Cette espèce, encore unique, est le *Trachodes paniculata* Don. (D. G.)

TRACHODES (τραχώδης, âpre). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Érirhinides, publié par Germar (*Species Ins.*, 325), et composé de 3 espèces. Le type du genre est le *C. hispidus* Lin. Nous l'avons rencontré une fois dans la forêt de Compiègne. (C.)

TRACHONÈTE. *Trachonetes.* CRUST. — Nom propre, synonyme de *Mithrax*. *Voy.* ce nom. (H. L.)

TRACHURUS (τραχὺς, âpre; οὐρὰ, queue). POISS. — Nom choisi par Cuvier pour désigner la première subdivision générique qu'il établit parmi les Poissons scombéroïdes du genre Caranx, subdivision dont les espèces sont vulgairement appelées du nom général de *Saurels*. (E. BA.)

***TRACHYANDRE.** *Trachyandra* (τραχὺς, rude; ἀνήρ, ἀνδρός, homme, pour mâle). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Asphodélées, formé par M. Kunth (*Enumer.*, vol. IV, p. 574). Il est très voisin des Asphodèles. M. Kunth en a décrit vingt-huit espèces, parmi lesquelles dix douteuses. Nous citerons, comme exemple, le *Trachyandra hispida* Kunth (*Anthericum hispidum* Linné), du cap de Bonne-Espérance. (D. G.)

***TRACHYASPIS** (τραχὺς, âpre; ἀσπὶς, bouclier). REPT. — Genre de Tortues indiqué par Hermann von Meyer (*in* Leonhard *und* Bronn, *Neues Jahrbuch fur Mineralogie*, 1845). (E. BA.)

***TRACHYCARYE.** *Trachycaryon* (τραχὺς, scabre, rude; κάρυον, noix et tout fruit dur). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Crotonées, établi par M. Klotzsch, et dont le nom rappelle l'état de la surface de son fruit. Ce genre est voisin des genres *Garcia* Rohr., et *Mabea* Aublet. (D. G.)

***TRACHYCÉPHALE.** *Trachycephalus* (τραχὺς, âpre; κεφαλὴ, tête). REPT. — Genre de Batraciens anoures phanéroglosses, de la famille des Hylæformes, établi par M. Tschudi, et qui renferme, suivant MM. Duméril et Bibron, 3 espèces d'Amérique. Très semblables aux Rainettes, les Trachycéphales s'en distinguent par les aspérités dont se couvrent les os de la tête, qui arrivent, avec l'âge, à un degré d'ossification tel qu'on ne peut plus en distinguer les sutures. *Voy.* RAINETTE, et l'atlas de ce Dictionnaire, REPTILES, pl. 15. (E. BA.)

***TRACHYCEPHALUS** (τραχὺς, âpre; κεφαλὴ, tête). POISS. — Genre de Malacoptérygiens siluroïdes, indiqué par M. Swainson (*Classif.*, 1839). (E. BA.)

TRACHYCTHE. POISS. — *Voy.* TRACHICHTHE. (E. BA.)

***TRACHYCŒLIA** (τραχὺς, âpre; κοιλία, ventre). REPT. — Genre de Stellionides, Iguaniens acrodontes de MM. Duméril et Bibron, établi par M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (E. BA.)

***TRACHYCYCLE.** *Trachycyclus* (τραχὺς, âpre; κυκλὸς, cercle: anneaux ou verticilles épineux). REPT. — Genre établi par MM. Duméril et Bibron dans la sous-famille des Iguaniens pleurodontes, pour une seule espèce recueillie par M. d'Orbigny dans la province de Rio-Grande. Ces animaux, voisins des Sténocerques et des Strobilures, se distinguent principalement des premiers par l'absence de dents palatines, et des seconds par la forme arrondie de la queue et l'égalité des plaques céphaliques. (E. BA.)

***TRACHYDACTYLE.** *Trachydactylus* (τραχὺς, âpre; δάκτυλος, doigt). REPT. — Genre de Stellionides, Iguaniens acrodontes de MM. Duméril et Bibron, établi par M. Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (E. BA.)

TRACHYDE. INS. — Nom latin du genre *Trachys.*

TRACHYDE. *Trachys.* BOT. PH. — Ce genre, formé par Persoon (*Enchirid.*, vol. I, p. 85) pour le *Cenchrus mucronatus* Linné, est rattaché par M. Endlicher (*Gen.*, n° 784), comme synonyme, au *Trachyozus* Rchb.; M. Kunth, dans son *Agrostographie*, l'adopte au contraire. (D. G.)

TRACHYDÈRES (τραχὺς, raboteux; δέρη, cou). INS.—Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins de Lat., des Trachydérides de Dupont, fondé par Dalman (*Schœnh. syn. Ins.*, I, 3, p. 364), et composé de 15 espèces de l'Amérique équinoxiale. Les types suivants, *T. succinctus*, *striatus* F. et *thoracicus* Ol., rentrent chacun dans l'une des divisions qu'on y a établies. (C.)

***TRACHYDÉRIDES.** *Trachyderides.* INS. — Sous ce nom, M. Dupont (*Monographie des Trachydérides*, *Revue zool.*, 1839) a établi une tribu de Coléoptères subpentamères, dans laquelle rentrent les genres suivants: *Megaderus*, *Lissonotus*, *Galissus*, *Rachidion*, *Nosophlœus*, *Phœdinus*, *Charinotes*, *Dendrobias*, *Dicranoderes*, *Trachyderes*, *Ancylosternus*, *Oxymerus*, *Stenaspis*, *Crioprosopus*, *Sphœnothecus*, *Ægoideus*, *Ozodera* et *Xylocharis*. (C.)

***TRACHYDERMA** (τραχυς, rude; δέρμα, peau). INS. — Genre de la famille des Ichneumonides, groupe des Pimplites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Gravenhorst (*Ichneumonologia*) sur une espèce observée en Suède (*Tr. scabra* Gravenh.). (BL.)

***TRACHYDERME.** *Trachyderma* (τραχὺς, âpre; δέρμα, peau). REPT. — Genre de Lacertiens indiqué par M. Wiegmann, qui en a fait le type d'un groupe (Wiegm., *Herp. Mex.*, 1834). (E. BA.)

TRACHYDERME (τραχὺς, raboteux; δέρμα, peau). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, division des Piméliaires, créé par Latreille (*Règne animal* de Cuvier, V, 7), et qui est formé de dix espèces. Le type est le *Pimelia hispida* F. On le rencontre à la fois en Égypte, en Barbarie et au Sénégal. (C.)

***TRACHYDERMUS** (τραχὺς, âpre; δέρμα, peau). POISS. — Genre de Malacoptérygiens siluroïdes, indiqué par M. Heckel (*in Ann. Wien. Mus.*, II, 1837). (E. BA.)

***TRACHYDIE.** *Trachydium* (τραχὺς, rude). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Sésélinées, créé par M. Lindley (*in* Royle, *Illustr. Himalay.*, pl. 232) pour une plante herbacée du nord de l'Inde, encore imparfaitement connue, qui a été nommée *Trachydium Roylei* Lindl. Ce nom générique est tiré de ce que le fruit a les côtes et les sillons qui les séparent relevés de sortes de verrues qui les rendent rudes au toucher. (D. G.)

***TRACHYDOSAURE.** *Trachydosaurus.* REPT.—Syn. de TRACHYSAURE. (E. BA.)

***TRACHYGASTER** (τραχὺς, âpre, γαστήρ, ventre). REPT. — Nom substitué par M. Wagler à celui de *Centropyx* choisi par Spix, et à celui de *Pseudo-Ameiva* employé par M. Fitzinger, pour désigner un genre de Lacertiens piéodontes, du groupe des Strongylures. Le caractère distinctif de ce genre est d'avoir le ventre revêtu d'écailles rhomboïdales, carénées, imbriquées, au lieu de plaques quadrilatères, plates, lisses, plus ou moins élargies. Deux espèces ont été décrites: la première, originaire de l'Amérique méridionale; la deuxième, de Surinam et de la Mana. (E. BA.)

***TRACHYHYAS** (τραχὺς, âpre; *hyas*, hyade [non mythol. et générique]). REPT. — Genre de Batraciens anoures phanéroglosses, de la famille des Hylæformes, établi par M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (E. BA.)

***TRACHYLEPIS** (τραχὺς, âpre; λεπὶς, écaille). REPT. — Genre de Scincoïdiens indiqué par M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (E. BA.)

TRACHYLIA (τραχὺς, raboteux). BOT. CR. —(Lichens.) Genre de la tribu des Caliciées, fondé par Fries sur un Lichen qui croît sur les rochers de la Saxe et que nous ne connaissons pas. Ce genre, monotype, a quelque analogie, du moins par son thalle, peut-être aussi par le disque pulvérulent de ses apothécies, avec notre nouveau genre *Byssophytum*, originaire de Taïti, où il envahit les écorces des arbres. Voyez *Sixième centurie, Plantes exotiques*, n° 20, *Ann. des sc. nat.*, 1848, 7° t., p. 132. (C. M.)

***TRACHYLOBIUM** (τραχὺς, rude; λοβὸς, légume). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Hayne n'est adopté que comme sous-genre des *Hymenœa* Lin. (D. G.)

TRACHYLOMA (τραχὺς, rude; λῶμα, bord). BOT. CR. — (Mousses.) Bridel avait cru devoir former un genre nouveau sous ce nom en prenant pour type le *Neckera planifolia* Hook. (*Musc. exot.*, t. 23), dont les cils du péristome intérieur présentent quelques dentelures qu'on ne trouve point dans les autres Neckères. Il est vrai que cette belle Mousse de la Nouvelle-Zélande n'est pas parfaitement à sa place dans ce dernier genre, puisque son port est plutôt celui d'un *Climacium*. Mais à chaque pas, dans l'étude de la nature, on rencontre de ces anomalies qui viennent renverser toutes les analogies, et rendre vains nos essais de taxonomie. (C. M.)

TRACHYLOME. *Trachyloma* (τραχὺς, rude; λῶμα, frange). BOT. PH. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Sclériées, établi par M. Nees d'Esenbeck. (D. G.)

TRACHYMÈNE. *Trachymene* (τραχύς, rude). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Hydrocotylées, créé par Rudge (*Transact. of the Linn. Soc.*, vol. X, pag. 300) pour des plantes détachées par lui des *Azorella*; il comprend des espèces herbacées ou sous-frutescentes propres à la Nouvelle-Hollande. On en connaît aujourd'hui plus de vingt espèces, parmi lesquelles les deux sur lesquelles le genre a été fondé sont le *Trachymene lanceolata* Rudge, et le *T. ovata* Rudge. (D. G.)

***TRACHYMERUS** (τραχυς, raboteux; μηρὸς, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cholides, fondé par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculio. syn.*, t. VIII, 1, p. 266) sur une espèce du Brésil, le *T. croceoplagistus* Schr. (C.)

TRACHYMITRIUM (τραχὺς, rude; μίτρα, coiffe). BOT. CR. — (Mousses.) Bridel a institué ce genre (*Bryol. univ.*, t. I, p. 159) sur le *Weissia ciliata* Hook. (*Musc. exot.*, t. 171). Or cette Mousse, placée par Schwægrichen dans le genre *Syrrhopodon*, ne diffère des autres espèces que par sa coiffe hérissée de quelques poils, caractère d'assez peu d'importance, comme on voit, quand tous les autres caractères concordent avec ceux sur lesquels le genre est établi. *Voy.* SYRRHOPODON. (C. M.)

TRACHYNOTE. POISS. — *Voy.* TRACHINOTE.

TRACHYNOTIE. *Trachynotia.* BOT. PH. —Genre de Michaux généralement rapporté aujourd'hui comme synonyme au genre *Spartina* Schreb., dans la famille des Graminées, tribu des Chloridées. (D. G.)

TRACHYNOTUS (τραχὺς, raboteux; νῶτος, dos). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Sépidiides, créé par Latreille (*Règ. anim.* de Cuv., t. V, p. 14), et composé de 12 espèces originaires de l'Afrique méridionale. On doit considérer comme type le *Sepidium reticulatum* F. (C.)

***TRACHYNOTUS** (τραχὺς, rude; νῶτος, dos). INS. — Genre de la famille des Ichneumonides, groupe des Ophionites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Gravenhorst (*Ichneumonologia*) sur une seule espèce assez commune dans une grande partie de l'Europe, le *Tr. foliator* (*Bassus foliator* Fabr.). (Bl.)

***TRACHYOZE.** *Trachyozus* (τραχὺς, rude; ὄζη, odeur). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Panicées, créé par M. Reichenbach pour le *Cenchrus mucronatus* Lin. (*Trachys mucronata* Pers.), plante annuelle du Malabar, à tige rameuse; à feuilles molles; à épillets insérés par faisceaux sur un axe articulé, dilaté, membraneux, excavé, et comprenant chacun deux fleurs, dont l'inférieure stérile, la supérieure hermaphrodite. (D. G.)

***TRACHYPACHUS** (τραχὺς, âpre; παχὺς, épais). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques grandipalpes, établi par Motchoulsky (*Mém. de l'Acad. de St-Pétersbourg*, V, 86), et qu'il a formé sur deux espèces distinctes de Russie: les *T. Zeltersdtii* Gbl., et *transversicollis* Mot. (C.)

***TRACHYPELTIS** (τραχὺς, âpre; πέλτη, bouclier). REPT. — Genre de Chalcidiens ou Sauriens cyclosaures, de la sous-famille des Ptychopleures, indiqué par M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (E. Ba.)

***TRACHYPETUS.** INS. — Genre de la famille des Braconides, groupe des Sigalphites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Guérin (*Voyage de la Coquille*) sur une seule espèce de la Nouvelle-Hollande, remarquable par son abdomen claviforme, n'offrant en dessus que deux segments distincts, le premier long et grêle, et le second très bombé en dessus. (Bl.)

TRACHYPHLŒUS (τραχὺς, raboteux;

φλοιός, écorce). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Cyclomides, créé par Germar (*Species Ins.*, I, 403), et dans lequel rentrent 21 espèces appartenant à l'Europe, à l'Afrique méridionale et à l'Amérique septentrionale. On doit considérer comme en étant le type la *Curculio scabriculus* Lin. (C.)

***TRACHYPHOLIS** (τραχύς , raboteux; φολίς, écaille). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, tribu des Colydiens synchitiniens, établi par Erichson (*Naturgeschichte der Ins. Deutschlands*, 1845, pag. 257) sur l'*Opatrum hispidum* Web., espèce indigène de Sumatre. (C.)

***TRACHYPHONUS.** OIS. — Genre fondé par Ranzani sur le *Picus cafer* Gmel., *Micropogon sulfuratus* Lafr. (Z. G.)

***TRACHYPILUS** (τραχὺς, âpre; πῖλος, chapeau). REPT. — Genre de Stellionides, Iguaniens acrodontes de MM. Duméril et Bibron, indiqué par M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (E. BA.)

TRACHYPTÈRE. *Trachypterus* (τραχὺς, âpre; πτερὸν, aile, nageoire) POISS. — Genre d'Acanthoptérygiens, de la tribu des Tænioïdes à bouche peu fendue, établi par Gouan, et caractérisé par des nageoires ventrales composées de plusieurs rayons, tandis que les Gymnètres, genre très voisin, n'ont qu'un seul rayon allongé et dilaté à son extrémité. Le corps est aplati comme un ruban ou comme une lame d'épée; il est très frêle. On connaît six ou sept espèces de ces Poissons, auxquelles il faut rapporter plusieurs espèces décrites à tort comme appartenant aux genres *Tænia*, *Cepola*, *Epidesmus*, *Regalecus*, *Bogmarus* et *Gymnogaster*. *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, POISSONS, pl. 10. (E. BA.)

***TRACHYPTERIS**, Kirby (*Fr. bor. Am.*). INS. — Synonyme de *Anthaxia*. (C.)

***TRACHYPUS** (τραχὺς, rude; ποῦς, pied). BOT. CR. — (Mousses.) Genre pleurocarpe appartenant à la tribu des Neckérées, et fondé par Reinwardt et Hornschuch (*Act. Acad. Nat. Curios.*, XIV, II, p. 708, *c. icone*) sur une Mousse recueillie à Java par le premier de ces deux naturalistes. Cette Mousse a le port de l'*Astrodontium* (*voy.* ce mot); mais sa coiffe, de même que plusieurs autres caractères, l'éloigne de ce dernier genre. *Voy.* encore Schwægr., *Suppl.* IV, t. CCCXVIII. (C. M.)

* **TRACHYRHYNCHUS** (τράχὺς, âpre; ῥύγχος, bec). POISS. — Genre établi sur une espèce du genre Lépidolèpre. *V.* ce mot.

TRACHYS (τραχὺς, raboteux). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Buprestides, fondé par Fabricius (*Systema eleutheratorum*, II, 218), et qui est composé d'une vingtaine d'espèces, réparties en Europe, en Afrique et en Asie. Le type, le *T. minuta* Lin. (*Bup.*), se rencontre fréquemment aux environs de Paris. (C.)

TRACHYS. BOT. PH. — *Voy.* TRACHYDE.

***TRACHYSAURE.** *Trachysaurus* (τραχὺς, âpre; σαῦρος, lézard). REPT. — Genre de Scincoïdiens saurophthalmes, établi par M. Gray (in *King's Narrat.*, etc., 1827). Ces reptiles reproduisent exactement les caractères génériques des Cyclodes, si ce n'est que leurs dents sont moins nettement arrondies; que leur queue est courte, tronquée et déprimée; que leurs écailles sont encore plus grandes, plus solides, plus épaisses, et à surface inégale, raboteuse. On en connaît une seule espèce, originaire de la Nouvelle-Hollande, le *T. rugosus*, Gray. *Voy.* SILUBOLEPIS. (E. BA.)

TRACHYSCELIS (τραχὺς, raboteux; σκελίς, jambe). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, établi par Latreille (*Genera Crust. et Ins.*, IV, 379) sur une espèce du midi de la France, le *T. rufus* Lat. (C.)

***TRACHYSOMUS** (τραχύς , raboteux ; σῶμα , corps). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, division des Lamiaires, créé par Serville (*Ann. de la Soc. ent. de France*, XLI, 41), et qui ne renferme qu'une espèce, le *T. fragiferus* Ky. (*Monstrosus* Serv.). (C.)

TRACHYSPERME. *Trachyspermum* (τραχύς, rude, scabre; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Link (*Enumer hort. Berol.*, I, 267) n'est adopté que comme sous-genre des *Ptychotis* Koch, de la famille des Ombellifères, tribu des Acriminées. — M. Endlicher rapporte avec doute, comme synonyme, aux *Bunium*, section des *Conopodium* DC., un genre décrit sous le même nom par M. Ecklon et Zeyher (*Enumer.*, 341). (D. G.)

***TRACHYSTÈME.** *Trachystemon* (τραχύς, rude; στήμων, étamine). BOT. PH. — Genre de la famille des Borraginées ou Aspérifoliées, fondé par Don (*in Edinb. new. philosoph.*

Journ., vol. XIII, p. 239) sur les *Borrago orientalis* et *B. cretica* Linné, plantes herbacées, qui croissent dans les parties orientales de la région méditerranéenne. (D. G.)

TRACHYTE. GÉOL. — *Voy.* ROCHES, tome XI, page 159.

TRACHYTELLE. *Trachytella* (τραχύς, rude). BOT. PH. — Genre placé comme douteux à la suite de la famille des Dilléniacées, formé par De Candolle (*Syst.*, vol. I, p. 410; *Prodrom.*, vol. I, p. 70) pour des arbustes grimpants, indigènes de la Chine. Ce genre est fort imparfaitement connu, et il a été formé sur la seule autorité de Loureiro. De Candolle en a signalé deux espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Trachytella Actæa* DC. (D. G.)

***TRACHYTIQUES** (Terrains). GÉOL. — *Voy.* TERRAINS, tome XII, page 517.

TRADESCANTIE. *Tradescantia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre important de la famille des Commélynacées, formé par Linné (*Gen.*, n° 398), qui le rapporte à l'hexandrie-monogynie de son système. Les plantes dont il se compose sont des herbes qui habitent, pour la plupart, l'Amérique tropicale et les parties chaudes de l'Amérique septentrionale, et, en nombre moindre, l'Asie tropicale et l'Afrique australe; leur port ressemble à celui des Commélynes; leurs fleurs terminales ou axillaires, en ombelle ou en grappe, sont tantôt nues et tantôt accompagnées d'un involucre; leur périanthe a ses trois folioles externes vertes, entièrement calicinales et persistantes, tandis que les trois internes sont pétaloïdes; leurs six étamines ont presque toujours les filets chargés de longs poils dans lesquels on observe facilement le phénomène de la rotation, et les anthères à loges parallèles, écartées par la dilatation de l'extrémité du filament; leur ovaire, à trois loges multi-ovulées, porte un style filiforme, glabre, que termine un stigmate obtus, ou à trois lobes rudimentaires. Leur fruit est une capsule qui s'ouvre, par déhiscence loculicide, en deux ou trois valves portant la cloison sur leur ligne médiane, et qui contient, dans ses deux ou trois loges, un petit nombre de graines peltées et presque carrées. — M. Kunth, dans son *Enumeratio*, ne décrit pas moins de 60 espèces de Tradescanties, parmi lesquelles plusieurs sont cultivées dans les jardins comme plantes d'ornement. La plus répandue d'entre celles-ci est la TRADESCANTIE DE VIRGINIE, *Tradescantia virginica* Lin., si connue sous son nom vulgaire d'*Éphémère de Virginie*. Elle est indigène de l'Amérique septentrionale et plus particulièrement de la Virginie, comme l'indique son nom. C'est une jolie plante herbacée-vivace, dont la tige droite, presque simple, porte des feuilles lancéolées-linéaires, acuminées, glabres et bordées de petits cils, et se termine par une ombelle de fleurs d'un joli bleu violacé, dont les sépales sont velus à l'extérieur. Cette Tradescantie est très rustique et passe très bien en pleine terre sous le climat de Paris. Elle réussit surtout dans une terre légère. On la multiplie par la division de ses pieds. Dans nos jardins, elle a donné une variété à fleur blanche, une autre à fleur rouge, une troisième à fleur double. — On cultive fréquemment dans les collections de serre chaude le *Tradescantia discolor* Ait., espèce du Mexique, plus recherchée pour ses feuilles oblongues et larges, ployées en gouttière, dont toute la face inférieure est d'un pourpre violacé, que pour ses fleurs qui sont petites et blanches. Parmi les autres espèces de ce genre nous mentionnerons le *Tradescantia diuretica* Mart., du Brésil, dont la tige et les feuilles, regardées comme émollientes, sont employées dans le pays pour bains, pour lavements, et contre les rétentions d'urine spasmodiques. (P. D.)

TRAGANE. *Traganum*. BOT. PH. — Genre de la famille des Chénopodées, tribu des Salsolées, établi par M. Delile (*Flor. Ægypt.*, p. 312, t. 22, fig. 1) pour un arbuste très rameux, qui croît dans l'Arabie, l'Égypte et aux Canaries, et auquel ce botaniste a donné le nom de *Traganum nudatum*. Ce genre est voisin des *Salsola*, desquels il se distingue par son calice qui ne se dilate pas en ailes autour du fruit, par ses anthères sagittées, enfin par les poils qui enveloppent ses fleurs. (D. G.)

TRAGANTHE. *Traganthus* (τράγος, bouc; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Acalyphées, formé par M. Klotzsch (in Erichson, *Archiv für Naturgesch.*, vol. VII, p. 188, tab. 9, fig. A) pour des herbes annuelles,

rameuses, indigènes de l'Amérique tropicale. (P.D.)

TRAGELAPHOS (τράγος, bouc; ἔλαφος, cerf). MAM. — Nom sous lequel les anciens désignaient un Cerf qui constituerait, suivant Buffon, une variété du Cerf commun, et serait, d'après d'autres naturalistes, le même que l'Hippelaphe d'Aristote. (E. BA.)

TRAGELAPHUS (τράγος, bouc; ἔλαφος, cerf). MAM. — Nom générique ou spécifique dont la valeur a été expliquée aux articles CHÈVRE et MOUTON. (E. BA.)

TRAGIE. *Tragia* (τράγος, bouc). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Acalypbées, créé par Plumier (*Gen.* 14; *Ico.*, tab. 252) et adopté ensuite par Linné, dans lequel sont comprises des plantes herbacées et sous-frutescentes, répandues en Amérique, en Asie, dans l'Afrique tropicale, ainsi qu'au cap de Bonne-Espérance, quelquefois grimpantes ou volubiles, hérissées; à feuilles dentées, lobées, stipulées; à fleurs monoïques, en grappes, dont les femelles, très longuement pédonculées, solitaires ou peu nombreuses, occupent le bas, tandis que les mâles sont nombreuses et portées sur des pédoncules courts. Leur fruit est une capsule hérissée, à trois coques. On connaît de quinze à vingt espèces de ce genre, parmi lesquelles la plus connue est la TRAGIE VOLUBILE, *Tragia volubilis* Lin., des Antilles et de l'Amérique méridionale, où elle porte le nom vulgaire de Liana brûlante, à cause des poils urticants qui hérissent sa capsule et ses feuilles. Son suc est âcre et caustique; on l'emploie, dit-on, en y ajoutant du sel marin, pour détruire les ulcères appelés crabes. (D. G.)

***TRAGIDION** (τράγος, bouc, diminutif). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, fondé par Serville (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, III, 89) sur une espèce des États-Unis, le *C. lynceus* F.

***TRAGIUM.** POLYP. — Genre indiqué par Oken, et rentrant dans les *Spongia* (Oken, *Lehrb. Naturg.*). (E. BA.)

TRAGIUM. BOT. PH. — Le genre d'Ombellifères admis sous ce nom par Sprengel, est confondu avec les *Pimpinella* Lin., parmi lesquelles il forme un sous-genre comprenant les Pimprenelles à fruit velu. (D. G.)

***TRAGOCEPHALA** (τράγος, bouc; κεφαλή, tête). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Lamiaires, publié par de Castelnau (*Hist. nat. des An. art.*, II, 462) et composé de six espèces Africaines: le type, le *T. formosa* (*Lamia*) F. est originaire du cap de Bonne-Espérance. (*Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, INSECTES COLÉOPTÈRES, pl. 13, f. 3.) (C.)

TRAGOCÈRE. *Tragoceras* (τράγος, bouc; κέρας, corne). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, division des Ivées, créé par M. Kunth (in Humb. et Bonpl., *Nov. gen. et sp.*, vol. IV, p. 248), sous le nom un peu différent de *Tragoceros*, pour des plantes herbacées du Mexique. De Candolle en a décrit (*Prodr.*, vol. V, p. 533) quatre, parmi lesquelles l'espèce type est le *Tragoceras zinnioides* Kunth. (D. G.)

TRAGOCERUS (τράγος, bouc; κέρας, corne). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Prioniens, publié par Serville (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, t. III), et qui est composé de trois espèces de l'Australie. Nous citerons seulement le *T. bidentatus* Don. (C.)

TRAGOMORPHUS, Dejean. INS. — Voy. *Anisocerus* Serville. (C.)

TRAGOPA (τράγος, bouc; πούς, pied). INS. — Genre de la famille des Membracides, de l'ordre des Hémiptères homoptères, établi par M. Germar (*Revue ent. de Silb.*, t. III, p. 251) sur des espèces très voisines des Darnis de Fabricius. Le type est le *T. picta* (*Darnis picta* Fabr.), du Brésil. (BL.)

TRAGOPAN. *Tragopan.* OIS. — Genre de la famille des *Phasianidées*, dans l'ordre des Gallinacés, créé par G. Cuvier, et caractérisé par un bec court, épais, conique, à mandibule supérieure renflée sur ses bords; des narines larges, ovalaires, nues, situées à la base du bec; des tarses robustes, scutellés, munis d'ergots dans les deux sexes; des ongles forts et recourbés; des ailes amples, très concaves; une queue courte et arrondie; un fanon charnu et pendant sous la gorge, et deux cornes minces, cylindriques, situées au-dessus des yeux, chez le mâle.

Les Tragopans, avant que G. Cuvier ne les eût constitués en genre, étaient généralement rangés parmi les Faisans, avec lesquels ils ont des rapports par leur forme générale et leur corps massif, et probable-

ment aussi par leurs mœurs, leurs habitudes et leur genre de vie.

L'espèce type, la seule que l'on ait connue pendant fort longtemps, est le TRAGOPAN CORNU, *Tr. satyrus* G. Cuv. (Vieill., *Gal. des Ois.*, pl. 206); *Phas. satyrus* Briss. Magnifique Oiseau de l'Inde et du Bengale.

Vers ces dernières années, ce genre s'est enrichi de deux fort belles espèces, également de l'Inde. L'une d'elles, le TRAGOPAN DE HASTINGS, *Tr. Hastingii* Vigors, est représentée dans l'atlas de ce Dictionnaire, pl. 7, f. 2.—L'autre a été décrite dans les *Illustr. Zool. Ind.*, par J.-E. Gray, sous le nom de *Tr. Temminckii*. (Z. G.)

TRAGOPOGON. *Tragopogon* (τράγος, bouc; πώγων, barbe). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, formé par Linné (*Genera plant.*, n° 903) et adopté par tous les botanistes, avec quelques réductions. Il comprend des plantes herbacées, indigènes de l'Europe et de l'Asie tempérée; à tige droite, feuillée; à feuilles linéaires-lancéolées, entières, embrassantes; à fleurs jaunes ou violacées, en capitules terminaux, solitaires, pourvus d'un involucre de huit ou dix folioles sur un seul rang, et connées à leur base. Les akènes, tous uniformes, muriqués à leur surface, se prolongent en un long bec que surmonte une aigrette plumeuse. C'est sur des plantes détachées du genre *Tragopogon* de Linné que Jussieu a fait son genre Urosperme. Parmi les espèces de Tragopogons, au nombre de cinq, qui appartiennent à la Flore française, la plus intéressante est le TRAGOPOGON A FEUILLES DE POIREAU, *Tragopogon Porrifolium* Lin., à fleurs violacées, longuement dépassées par les folioles de l'involucre. Des prairies du midi de l'Europe, dans lesquelles elle est spontanée, cette plante a passé dans nos jardins potagers, où elle est fréquemment cultivée, et où elle porte les noms vulgaires de *Salsifis* et *Cercifis*. Elle est bisannuelle. On la cultive pour sa racine qui, améliorée par les soins qu'elle reçoit, devient tendre, charnue et très bonne à manger. On la prépare de même que celle de la Scorzonère; mais elle est généralement regardée comme plus délicate que celle-ci. Dans nos départements méditerranéens, le Salsifis est beaucoup plus répandu que la Scorzonère. Sa culture est, au reste, très facile, et n'exige guère d'autres soins que celui de bien ameublir la terre destinée aux semis, et d'arroser pour faciliter la germination. On jette la graine à la volée, dès la fin de l'hiver. La récolte des racines se fait à partir de l'automne suivant. (P. D.)

***TRAGOPOGONOIDES**, Vaill. BOT. PH. Synonyme d'*Urospermum* Juss., famille des Composées, tribu des Chicoracées. (D. G.)

***TRAGOPS** (τράγος, bouc; ὤψ, œil). REPT. — Genre de Couleuvres indiqué par M. Wagler (*Syst. Amphib.*, 1830). *Voy.* COULEUVRE. (E. BA.)

TRAGOPUS (τράγος, bouc; πούς, pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cryptochynchides, créé par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculio. syn.*). Ce genre n'offre que deux espèces indigènes de Java; l'une d'elles est le *T. asper* Schr. (C.)

TRAGOPYRE. *Tragopyrum* (τράγος, bouc; πυρός, froment). BOT. PH. — Genre de la famille des Polygonées, tribu des vraies Polygonées, fondé par Bieberstein (*Flor. Taur. Cauc.*, vol. III, p. 284) sur deux plantes qui avaient été confondues par des auteurs différents sous le même nom de *Polygonum frutescens*, et qui sont devenues le *Tragopyrum lanceolatum* Bieberst., et le *T. buxifolium* Bieberst. Ces plantes sont des arbrisseaux de l'Asie centrale, qui ont le port d'un *Atraphaxys*, les organes sexuels et le fruit des *Polygonum*, et le périanthe des *Rumex*. (D. G.)

TRAGOPYRON. BOT. PH. — Nom ancien du Sarrazin, *Fagopyrum vulgare* Nees (*Polygonum Fagopyrum* Lin.). (D. G.)

TRAGOS. MAM. — Nom grec du Bouc, étymologie de son nom latin *Tragus*. (E. BA.)

TRAGOSELINUM. BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par Tournefort n'est plus regardé que comme un sous-genre des *Pimpinella*, dans lequel rentrent les espèces à fruit glabre. (D. G.)

***TRAGOSOMA** (τράγος, bouc; σῶμα, corps). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Prioniens, décrit par Serville (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, 1, 126), et qui ne se compose que d'une espèce, le *T. depsarium* Lin. (*Cerambyx*). Elle est propre aux pays montagneux de l'Europe. (C.)

TRAGULUS (diminutif de *Tragus*). MAM-

— Nom générique des *Moschus* (Chevrotains), dans la méthode de Brisson. (E. BA.)

TRAGUS. MAM. — Klein adopte ce nom pour le genre *Moschus* (Chevrotain) de Linné; Schrank, pour le genre *Capra* (Chèvre) des auteurs. (E. BA.)

TRAGUS. BOT. PH. — Genre de Haller rapporté par la plupart des botanistes modernes comme synonyme au genre *Lappago* Schreb., dans la famille des Graminées, tribu des Panicées. (D. G.)

TRAILLIE. *Traillia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères, sous-ordre des Notorhizées, tribu des Isatidées, établi par M. Lindley (*in It. Chesney ined. ex* Endlic., *Genera*, n° 4943/1, suppl. 1) pour une plante herbacée annuelle, de la Mésopotamie, à laquelle ce botaniste n'a pas donné de nom spécifique. (D. G.)

TRAINASSE. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Polygonum aviculare*, et de quelques autres espèces communes à longues tiges couchées ou rampantes. (D. G.)

TRAIT. REPT. — Nom vulgaire employé, comme celui de Javelot, pour désigner une espèce d'Eryx, l'*Eryx jaculus*, Daud. (E. BA.)

***TRALIA.** MOLL. — Genre de Gastéropodes pulmonés, indiqué par M. Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (E. BA.)

TRALLIANE. *Tralliana.* BOT. PH. — Genre classé avec doute par M. Endlicher à la suite de la famille des Célastrinées, formé par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, p. 194) pour un arbrisseau de la Cochinchine qui grimpe sur les arbres, et qui a reçu le nom de *Tralliana scandens* Lour. (D. G.)

TRAMETES. BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyménomycètes de Fries, tribu des Polyporés du même auteur; de la division des Basidiosporés-Ectobasides, tribu des Idiomycètes, section des Polyporés, dans la classification de M. Léveillé; formé par M. Montagne. (M.)

***TRANCHOIR.** *Zanclus* (ζάγκλη, faux). POISS. — Genre de Poissons squammipennes, privés de dents au palais, portant des dents en brosses aux deux mâchoires, sans épine au préopercule, ayant une dorsale unique entièrement écailleuse, et quelques aiguillons dorsaux prolongés en filaments. Outre ces caractères, qu'ils possèdent en commun avec les Héniochus, les Tranchoirs en offrent de spéciaux dans leurs écailles, réduites pour l'œil à une légère âpreté, qui fait ressembler leur peau à un cuir pareil à celui de certains Acanthures. Fondé par Commerson, qui le rapporta plus tard aux Chétodons, ayant oublié, sans doute, sa première indication, ce genre renferme deux espèces vivantes, décrites sous les noms de TRANCHOIR CORNU et TRANCHOIR A MOUSTACHE ÉPINEUSE (*Zanclus cornutus* et *centrognathos*, Cuv. et Val.). La première est fort répandue dans les mers de l'Inde, et très commune dans les collections; la seconde est fort rare. L'épithète spécifique de la première rappelle l'existence de petites pointes aux orbites; ces cornes, qui, jointes à la saillie du museau, et à la forme circulaire et comprimée de son corps, lui ont valu son nom générique en français et en latin, l'ont rendue l'objet de la superstition des pêcheurs des Moluques, qui la rejettent à la mer après l'avoir prise, non sans avoir préalablement fait devant elle des génuflexions, et lui avoir donné d'autres marques de respect. C'est d'ailleurs un excellent Poisson, qui a le goût du Turbot, et pèse jusqu'à 6 ou 7 kilogrammes.

Une espèce fossile, *Zanclus brevirostris*, Ag., trouvée au Monte-Bolca, a le museau plus court que la première. (E. BA.)

***TRANES** (τρανής, pénétrant). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Erirhinides, établi par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculio. syn.*, t. VII, 2, 129) sur deux espèces de la Nouvelle-Hollande, et dont le type est le *T. Vigorsii* de l'auteur.

TRANGEBIN, TRANGEBRIS. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Manne de l'*Alhagi maurorum*. (D. G.)

TRANSFORMATION. ZOOL., BOT. — Bien que le mot TRANSFORMATION traduise exactement, par ses étymologies latines (*transformatio*), les étymologies grecques du mot MÉTAMORPHOSE (μέτα-μορφή, changement de forme), et soit rigoureusement synonyme de ce dernier, il n'est cependant pas aussi usité que celui-ci, et ne présente pas à l'esprit une idée scientifique aussi bien définie. En Zoologie, on entend, en général, par MÉTAMORPHOSES, la succession de formes que parcourt un être animé pour arriver à son état adulte. Du moins cette définition est-elle celle qu'il faut adopter aujourd'hui: les belles observations que nous possédons sur le développement des animaux, en nous montrant que

tous ces êtres, même les plus élevés, même l'Homme, subissent un certain nombre d'évolutions pour arriver à leur état parfait, nous permettent de généraliser un phénomène qu'on croyait autrefois restreint à certains cas, et de traduire la phrase classique de Harvey : *Tout être animé naît d'un œuf*, par cette autre équivalente : *Tout être animé subit des métamorphoses*. On sent que cette définition des métamorphoses touche à toutes les vues philosophiques qui ont été énoncées sur le développement, qu'elle touche même à toutes celles qui ont été émises sur l'organisation de l'animal parfait, à toutes les opinions sur l'ensemble du Règne animal, sur la composition organique, sur les types ; qu'en un mot, les interprétations diverses des métamorphoses ont servi réellement de fondement à toutes les théories, à tous les systèmes qui ont paru successivement dans la science zoologique. Exposer ces théories et ces systèmes d'après ces interprétations diverses, ce serait passer en revue l'histoire des animaux, et faire en même temps l'histoire de la Zoologie ; l'espace qui nous est mesuré ici ne nous permet pas d'essayer ce travail d'exposition et de critique ; nous nous contenterons de citer les articles de cet ouvrage où se trouvent les éléments de ce résumé qui pourra être complété à l'article ZOOLOGIE. — *Voy.* les art. sur les grandes classes du Règne animal : MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES, BATRACIENS, POISSONS, INSECTES, CRUSTACÉS, MOLLUSQUES, ZOOPHYTES ; les articles ŒUF et PROPAGATION ; l'article TÉRATOLOGIE et ceux qui s'y rapportent.

Autrefois le mot MÉTAMORPHOSES ne s'appliquait guère qu'aux changements de formes que subissent les animaux hors de l'œuf, et spécialement aux changements des BATRACIENS et des INSECTES, les plus apparents, et par conséquent les plus remarqués ; ces faits ne sont que des particularités d'un phénomène plus général, celui du développement. Les différences dans l'étendue de ces changements postérieurs à l'éclosion, étaient désignées par des noms spéciaux qui n'ont plus aujourd'hui qu'une valeur très secondaire, s'ils en ont même encore une. — *Voyez* INSECTES, CHENILLE, CHRYSALIDE, NYMPHE, PAPILLON, BATRACIENS, GRENOUILLES, TÊTARD.

Parmi les phénomènes de développement les plus curieux à citer, au point de vue des métamorphoses, nous ne pouvons passer sous silence ceux que M. Steenstrup a décrits sous le nom de *générations alternatives*, et dont des exemples ont été indiqués aux mots MÉDUSES, STROBILA. En général, quelque multiples et diverses que soient les phases de développement parcourues par un animal, l'individualité se conserve à travers ces modifications successives, et l'animal parvenu au terme de sa formation se reproduit suivant un mode déterminé et constant. Dans les observations rapportées par M. Steenstrup, l'animal, arrivé à une certaine période de sa vie, se reproduit suivant un mode spécial, et les jeunes ainsi formés se reproduisent suivant un autre mode ; cette génération nouvelle se reproduit à son tour suivant le premier mode, et l'alternance se continue toujours ainsi d'après des lois qui varient selon les groupes. L'exemple le plus clair de ces phénomènes remarquables nous est offert par les BIPHORES, si bien étudiés par M. Krohn (*Ann. Sc. Nat.*, 3[e] série, VI, 110).

En Zoologie comme en Botanique, on applique aussi la dénomination de Métamorphose aux phénomènes que le célèbre Gœthe a groupés sous ce nom, et qui consistent dans l'appropriation d'un même organe, ou d'organes primitivement identiques, à des rôles physiologiques divers. Nous préférerions ici l'emploi exclusif du mot *Transformations*. De même que les parties appendiculaires des végétaux semblent dériver d'une même forme ; la *feuille*, ainsi les organes des divers anneaux du corps des Articulés, par exemple, présentent, malgré la diversité de leurs formes et de leurs fonctions, une tendance remarquable vers l'uniformité de composition. MM. Savigny, Milne Edwards et d'autres zoologistes, ont présenté, sur ces phénomènes, des vues et des observations pleines d'intérêt ; notre collaborateur, M. Brullé, les a développées, dans ce Dictionnaire, à l'article BOUCHE. — *Voy.* INSECTES, BOUCHE, CRUSTACÉS, et les articles FEUILLE, FLEUR, ANATOMIE VÉGÉTALE, etc. (E. BA.)

***TRANSITION** (Terrains de). GÉOL. — *Voy.* TERRAINS.

TRANSPIRATION. PHYSIOL. — *Voy.* SÉCRÉTION.

TRAPA. BOT. PH. — Nom latin de la Macre. *Voy.* MACRE. (D. G.)

***TRAPÉES.** *Trapeæ.* BOT. PHAN. — Le genre Trapa, généralement réuni aux Halorageées (*voy.* ce mot), en diffère par quelques caractères et notamment par ceux de l'embryon, ce qui a engagé M. Endlicher à le considérer comme devant fournir le noyau d'une famille distincte, mais qui jusqu'ici n'a que ce seul genre. (Ad. J.)

***TRAPELOIDIS** (τραπελὸς, changeant). REPT. — Genre indiqué par M. Fitzinger parmi les Stellionides (Fitz., *Syst. Rept.*, 1843). *Voy.* TRAPELUS. (E. BA.)

TRAPELUS (τραπελὸς, changeant). REPT. — Ce nom a été appliqué comme nom générique, par Cuvier et autres auteurs, à plusieurs Iguaniens qui doivent, suivant MM. Duméril et Bibron, rentrer dans le genre Agama et se rapporter, dans ce genre, aux espèces *Agama atra*, *agilis*, *aculeata*, *mutabilis*. *Voy.* les articles AGAME et CHANGEANT. E. BA.)

TRAPEZIE. *Trapezia.* CRUST. — *Trapezium*, c'est un genre de l'ordre des Décapodes brachyures, de la famille des Cyclométopes, de la tribu des Cancériens, établi par Latreille et adopté par tous les carcinologistes. Les Crustacés qui composent ce genre sont peu nombreux, de petite taille, et habitent les mers des pays chauds, particulièrement celles de l'Australie et de la mer Rouge. Comme représentant ce genre, je signalerai la Trapézie front-denté, *Trapezia dentifrons* Latr. (H. L.)

***TRAPEZITES** (τραπεζίτης, parasite). INS. — Hubner (*Cat.*, 1816) désigna sous cette dénomination un genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Diurnes. (E. D.)

TRAPHECORYNUS (τράφηξ, pelle; κορύνη, massue). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cryptorhynchides, fondé par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculio. syn.*, 8, p. 64) sur deux espèces de Madagascar. Nous ne désignerons que le *T. anxius* Schr. (C.)

TRAPP. GÉOL. — *Voy.* ROCHES.

TRAQUET. *Saxicola.* OIS. — Genre de la famille des *Dentirostres* de G. Cuvier, de celle des *Turdidées* du prince Ch. Bonaparte, caractérisé par un bec plus large que haut à la base, très fendu, presque droit, échancré à l'extrémité de la mandibule supérieure, qui est recourbée; des narines à peu près ovales, fermées par une membrane; des tarses minces, allongés, comprimés; des ailes longues ou moyennes; une queue de médiocre longueur.

Les Traquets, par leur bec déprimé et fendu, se lient aux Gobe-Mouches, et passent aux Merles, par quelques unes de leurs espèces, comme l'a très bien senti M. de Lafresnaye. Linné les confondait parmi ses *Motacillæ*. Toutes les espèces connues appartiennent à l'ancien continent. Les unes, et c'est le plus grand nombre, vivent dans les lieux découverts, dans les landes stériles, sur les côteaux nus, les rochers, et quelquefois à de hautes régions; les autres fréquentent de préférence les campagnes riches en végétation, coupées de haies nombreuses ou couvertes de bruyères. Toutes, du reste, s'éloignent des grands bois. Les terrains en plaine, fraîchement labourés, sont surtout exploités par les Traquets à l'époque de leurs migrations d'automne. La vivacité et la défiance de ces Oiseaux sont extrêmes, aussi est-il difficile de les aborder. On les voit se porter sans cesse de tertre en tertre, de buisson en buisson, et se percher toujours sur les points les plus culminants. C'est même à l'habitude que la plupart d'entre eux ont de se reposer sur les mottes de terre qui s'élèvent au milieu d'un champ qu'est dû le nom de *Motteux*, que quelques auteurs leur ont donné. Ce qui caractérise encore ces Oiseaux, c'est que, à chaque départ, à chaque pause, ils agitent violemment les ailes, la queue, et abaissent brusquement le corps, à plusieurs reprises, en fléchissant les pattes. Leur vol est peu soutenu, bas, direct, irrégulier et brusque. Aussitôt qu'ils aperçoivent une proie, ils se jettent sur elle avec vivacité. Leur nourriture ne se compose pas uniquement d'Insectes, comme presque tous les auteurs l'ont avancé; ils mangent aussi des baies de divers arbustes, et principalement celles du Pistachier térébinthe. Peu d'Insectivores ont autant que les Traquets d'antipathie pour les Chouettes: le cri seul de ces Oiseaux suffit pour les mettre en émoi. C'est à terre, sous une pierre, une motte, dans une touffe d'herbe ou bien dans un tas de bois, de fagots, que les Traquets établissent leur nid. Ils le composent de brins d'herbes, de mousse, de

bourre et de crins. La ponte est de quatre à six œufs d'un blanc bleuâtre ou verdâtre, unicolore chez les uns, parsemé de petites taches rousses ou brunes chez les autres. Les mâles font entendre à l'époque des amours, et surtout pendant que les femelles couvent, un chant flûté assez agréable. La chair de ces Oiseaux est des plus délicates.

On a essayé d'introduire plusieurs divisions dans le genre Traquet; mais les caractères sur lesquels elles ont été fondées n'ont pas toute la valeur qu'on voudrait leur donner. Celles, par exemple, que l'on a établies sur les espèces européennes, ne reposent à peu près que sur le système de coloration. Aussi admettrons-nous ces divisions à titre de simples groupes.

1° *Espèces dont les couleurs sont distribuées par grandes masses uniformes.*

(Genre *Vitiflora* Briss.; *Œnanthe* Vieill.)

Six espèces d'Europe appartiennent à ce groupe; ce sont: le TRAQUET MOTTEUX, *Sax. œnanthe* Bechst. (Buff., *pl. enl.*, 554); habite toute l'Europe, la Sibérie, l'Asie Mineure et l'Afrique septentrionale. — Le TRAQUET SAUTEUR, *Sax. saltator* Ménét. (*Cat. des Ois. du Caucase*, n° 56); habite l'Oural, les bords de la mer Caspienne et la Grèce. — Le TRAQUET LEUCOMÈLE, *Sax. leucomela* Temm. (pl. col., 257, f. 2); habite la Russie méridionale, la Daourie. — Le TRAQUET STAPERZIN, *Sax. staperzina* Temm. (représenté dans l'atlas de ce Dictionnaire, pl. 35, f. 2); habite l'Europe méridionale, l'Égypte et la Nubie. — Le TRAQUET OREILLARD, *Sax. aurita* Temm.; même habitat que le précédent. — Et le TRAQUET RIEUR, *Sax. cachinnans* Temm.; même habitat.

2° *Espèces dont les couleurs des parties supérieures sont distribuées par taches longitudinales.*

(Genre *Rubetra* Briss.; *Fruticicola* Macgill.)

A ce groupe appartiennent le TRAQUET TARIER, *Sax. rubetra* Bechst. (Buffon, *pl. enl.*, 678, f. 2); habite toute l'Europe, l'Arabie et l'Égypte. — Et le TRAQUET PATRE, *Sax. rubicola* Bechst. (Buff., *pl. enl.*, 278, f. 2); habite l'Europe, la Sibérie, l'Asie Mineure et l'Afrique.

Parmi les espèces étrangères, nous nous bornerons à citer le *Sax. solitaria* Vig. et Horsf., dont Gould a fait le type de son genre *Origma*; le *Sax. pileata* Temm., type du genre *Campicola* de Swainson; et l'*Œnanthe sialis* Vieill., type du genre *Sialia* de Swainson. (Z. G.)

TRASGOBANE. REPT. — (Bomare.) Synonyme d'AMPHISBÈNE. (E. BA.)

TRASS. GÉOL. — *Voy.* ROCHES, t. XI, page 172.

***TRASUS.** BOT. PH. — Le genre de ce nom proposé par Gray est un des nombreux synonymes du genre *Carex*. (D. G.)

TRATTINICKIA (nom d'un botaniste). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Persoon (*Enchir.*, vol. II, pag. 403) est rapporté, comme synonyme, au genre *Marschallia* Schreb., dans la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, division des Galinsogées. (D. G.)

***TRAUTVETTÉRIE.** *Trautvetteria* (dédié au botaniste Trautvetter). BOT. PH. — Genre de la famille des Renonculacées, tribu des Pæoniées, formé par MM. Fischer et Meyer (*Index semin. hort. Petropol.*, I, 1835, p. 22) pour l'*Actæa palmata* DC., plante herbacée, indigène de la Caroline, qui est devenue le *Trautvetteria palmata* Fisch. et Mey. (D. G.)

TRAVERTIN. GÉOL. — *Voy.* ROCHES, tome XI, page 177.

***TRAVERTINO.** GÉOL. — Synonyme du Travertin.

***TRÉBIE.** *Trebius.* CRUST. — Genre de l'ordre des Siphonostomes, formé par M. Kroyer, adopté par les carcinologistes, et rangé par M. Milne Edwards dans la famille des Peltocéphales, et dans la tribu des Caligiens. Ce genre ne renferme que deux espèces; le type est le *Trebius caudigerus*, qu'on a trouvé vivant parasite sur un Squale de la mer du Nord. (H. L.)

***TRECHONÈTE.** *Trechonætes* (τρηχύς, lieu aride; ναίτης, habitant). BOT. PH. — Genre de la famille des Solanacées, tribu des Solanées, établi par M. Miers (*in* Hooker *Journ. of Botany*, vol. IV, pag. 350) pour des plantes du Chili, dont une avait été décrite par lui, dans son voyage, sous le nom de *Jaborosa laciniata*. Les deux espèces décrites par M. Miers sont le *Trechonætes laciniata* et *T. sativa* Miers. Celle-ci est cultivée à Tucuman, où on l'emploie en guise de Moutarde. (D. G.)

*TRECHUS (τρέχω, je cours). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques subulipalpes, créé par Clairville (*Ent. Helv.*, 2, 2, B. b), et dans lequel rentrent près de 50 espèces qui sont réparties dans les diverses contrées de l'Europe et de l'Amérique. Parmi celles-ci, nous ne citerons que le *T. discus* F. (C.)

TRÉFEUIL. BOT. PH. — Nom ancien du Trèfle. *Voy.* TRÈFLE.

TRÈFLE. *Trifolium* (*tres*, *tria*, trois; *folium* feuille). BOT. PH. — Genre très nombreux de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Lotées, sous-tribu des Trifoliées, de la diadelphie-décandrie dans le système de Linné. Limité primitivement par Tournefort (*Institut. rei herbar.*, p. 404), il avait été agrandi par Linné qui y avait réuni les Mélilots; mais les botanistes modernes ont rétabli la circonscription qui lui avait été assignée par Tournefort, et ils en ont séparé de nouveau les Mélilots, en les subdivisant même. Le nombre des Trèfles aujourd'hui connus dépasse 150. Ce sont des plantes herbacées, répandues dans toutes les contrées tempérées du globe, très souvent gazonnantes; leurs feuilles ont trois folioles, d'où a été tiré le nom du genre, très rarement cinq, avec des stipules adnées au pétiole; leurs fleurs rouges, purpurines, violacées, blanches ou jaunes, forment presque toujours des épis serrés, ou des capitules; elles présentent : un calice campanulé ou tubuleux à cinq dents plus ou moins profondes, presque bilabié; une corolle papilionacée, qui devient quelquefois monopétale, qui persiste souvent, et dans laquelle la carène est dépassée par les ailes et surtout par l'étendard; dix étamines diadelphes, dont les filets vont généralement en se dilatant vers le sommet; un ovaire à une loge uni-pluri-ovulée, surmonté d'un style glabre, que termine un stigmate obtus. Ces fleurs donnent un petit légume à 1-4 graines, tantôt sessile, enveloppée par le calice endurci et resserré à la gorge, tantôt stipité et débordant plus ou moins le calice.

Le genre Trèfle est l'un des plus riches de notre Flore; MM. Grenier et Godron, dans la deuxième partie du premier volume de leur *Flore de France*, dont la publication est toute récente, n'en décrivent pas moins de cinquante-six espèces; et, parmi ces espèces, beaucoup sont fort communes, tandis que d'autres ont des usages très importants.

Les nombreuses espèces de Trèfles ont dû être divisées par sous-genres; mais les auteurs n'ont pas tous adopté les mêmes coupes. Voici celles qu'adopte M. Endlicher dans son *Genera*, n. 6511 : a. *Lagopus* Koch; b. *Calycomorphum* Presl.; c. *Fragifera* Koch; d. *Vesicastrum* Koch; e. *Lupinaster* Moench; f. *Trifoliastrum* Serin.; g. *Chronosemium* Serin.; h. *Paramesus* Presl.

La plus importante des espèces de Trèfles est certainement le TRÈFLE DES PRÉS, *Trifolium pratense* Lin., qui se trouve abondamment dans presque toute l'Europe et qui, en outre, est l'objet de grandes cultures. Il est connu vulgairement sous les noms de *Trèfle commun*, *Grand Trèfle rouge de Hollande*, *Grand Trèfle rouge*. En France, il occupe à peu près la place la plus importante dans les prairies artificielles. Il varie beaucoup pour la villosité; car on le voit tantôt presque glabre et tantôt très velu; pour la hauteur, sur laquelle influe surtout la culture; pour la couleur des fleurs, etc. Ses feuilles ont leurs folioles ovales ou elliptiques, molles, la plus souvent entières, quelquefois maculées; leurs stipules sont veinées, leur partie libre, triangulaire, se terminant brusquement par une pointe sétacée; ses capitules sont globuleux ou ovoïdes, le plus souvent accompagnés de deux feuilles opposées. Son légume est petit, monosperme, et s'ouvre comme un opercule. La culture du Trèfle commun est d'autant plus importante que, outre qu'il fournit un fourrage excellent et très abondant, il n'épuise pas le sol, et constitue même un excellent engrais vert par la portion qu'on en laisse sur place pour l'enfouir. Il réussit particulièrement dans les terres fraîches et profondes. Généralement on le sème au printemps avec l'avoine ou l'orge, ou sur le blé en herbe; sa graine, étant très petite, doit être peu recouverte. On en répand 15 ou 16 kilogr. par hectare, quelquefois beaucoup moins, d'autres fois davantage, selon les usages locaux. Tout le monde connaît et utilise aujourd'hui les effets extrêmement avantageux que produit le plâtre jeté sur le trèfle déjà en végétation. Bien que les diverses explications proposées par H. Davy, par M. Liebig, etc., ne rendent pas par-

faitement compte de cette action, le fait n'en est pas moins positif, et démontré par les expériences de tous les jours, dans lesquelles on voit les fanes des Trèfles plâtrés se développer avec une grande vigueur et doubler quelquefois leurs produits. Le Trèfle est donné aux bestiaux principalement en vert, au printemps; mais on recommande alors de ne le donner qu'après que la rosée s'est dissipée. Il forme aussi un bon fourrage sec.

Le Trèfle rampant, *Trifolium repens* Lin., qui est commun partout, dans les prairies, les pelouses, au bord des chemins, est cultivé également, mais plus rarement que le précédent. Il porte les noms vulgaires de *Trèfle blanc, Petit Trèfle de Hollande*. Comme l'indique son nom, sa tige herbacée est couchée et rampante. Il s'élève rarement au-dessus de 2 décim. Ses folioles sont obovées, obtuses ou échancrées au sommet, à dents aiguës; ses stipules sont lancéolées, brusquement subulées. Ses capitules de fleurs blanches ou légèrement rosées, sont globuleux, longuement pédonculés, et les fleurs qui les forment se réfléchissent avec leur pédicule après la fécondation. Le principal avantage de cette plante est de donner les moyens d'utiliser les terres sèches et légères, dans lesquelles il réussit très bien. On s'en sert avec avantage pour garnir le fond des prairies de Graminées.

Le Trèfle incarnat, *Trifolium incarnatum* Lin., porte vulgairement les noms de *Trèfle de Roussillon*, *Farouche*; ce dernier mot est une corruption du patois *Fé routgé* ou Foin rouge. Il s'élève de 2 à 3 décim.; sa tige droite, simple, à longs entre-nœuds, porte des feuilles à folioles obovales en coin, dentelées vers l'extrémité, obtuses ou échancrées, pubescentes; elle se termine par un épi serré, cylindracé, un peu conique, de fleurs d'un rouge vif. Cette espèce croît communément dans les prairies, surtout du centre et du midi de la France. Longtemps sa culture a été limitée à nos départements les plus méridionaux; mais, depuis quelques années, les avantages évidents qui la distinguent ont déterminé son adoption presque générale. Le Trèfle incarnat fournit en effet un fourrage excellent, soit vert, soit sec, et précoce; il est très peu délicat et réussit très bien, semé à la fin du mois d'août ou au commencement de septembre, sur des chaumes auxquels on s'est borné à donner un léger labour. Il est aussi très avantageux pour garnir les vides dans les Trèfles communs qui ont mal levé.

On cultive encore plus ou moins communément quelques autres espèces de Trèfles. Mais l'espace nous manque pour nous en occuper ici. (P. D.)

TREISIA. bot. ph. — Genre proposé par Haworth et non adopté, qui se range parmi les nombreux synonymes du genre Euphorbe. (D. G.)

TREMANDRACÉES. *Tremandraceæ*. bot. ph. — Petite famille de plantes dicotylédonées, polypétales, hypogynes, ainsi caractérisée : Calice de 4-5 folioles libres ou inférieurement soudés, à préfloraison valvaire. Autant de pétales alternes, égaux, courtement onguiculés, à préfloraison enroulée, caducs. Étamines en nombre double, insérées sur le réceptacle, opposées par paires aux pétales qui les enveloppent et les séparent dans le bouton : filets libres, courts et épais; anthères conniventes, dressées, à deux ou quatre loges confluentes au sommet en un tube et s'ouvrant par un pore commun; ovaire libre, sessile ou courtement stipité, à deux loges contenant chacune un seul ovule ou deux collatéraux suspendus vers le sommet; style terminal simple; stigmate aigu. Capsule comprimée en sens inverse de la cloison, biloculaire, à débiscence loculicide. Graine solitaire, pendante, dont le tégument se prolonge inférieurement au-delà de la chalaze en une caroncule sous forme de crochet. Embryon droit dans l'axe d'un périsperme charnu deux fois plus long que lui, cylindrique, à radicule supère. Les espèces sont de petits arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande extratropicale, souvent couverts de poils glanduleux ou étoilés; à feuilles alternes ou verticillées, simples, quelquefois même squamiformes, dépourvues de stipules; à fleurs régulières, axillaires, solitaires, pédonculées.

GENRES.

Tetratheca, Sm. — *Tremandra*, R. Br. — *Platytheca*, Steetz. (Ad. J.)

TREMANDRE. *Tremandra*. bot. ph. — Genre qui donne son nom à la petite famille

des Tremandrées, établi par M. Rob. Brown (*ex* DC. *Prodrom.*, vol. I, pag. 344) pour de petits arbrisseaux rameux, qui appartiennent tous à la flore de la Nouvelle-Hollande. (D. G.)

TREMANTHE. *Tremanthus*. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Persoon (*Enchir.*, vol. I, pag. 467), et rapporté par lui à la famille des Méliacées, est rangé par M. Endlicher comme simple synonyme parmi les *Styrax* Tourn., sous-genre b. *Strigilia* Endl. (D. G.)

***TRÉMAPNÉS.** *Tremapnea* (τρῆμα, trou; πνέω, je respire). POISS. — Dénomination choisie par Rafinesque, synonyme de TRÉMATOPNÉS (Rafin., *Ind. in Sicil.*). *Voy.* ce mot. (E. BA.)

***TRÉMATODÈRES** (τρῆμα, trou; δέρη, cou). REPT. — Groupe de Batraciens, du sous-ordre des Urodèles, dans la méthode de MM. Duméril et Bibron. *Voy.* BATRACIENS. (E. BA.)

***TRÉMATODES.** *Trematoda* (τρηματώδης, percé). HELM. — *Voy.* ENTOZOAIRES. (P. G.)

TREMATODON (τρῆμα, trou; ὀδοῦς, dent). BOT. CR. — (Mousses.) Genre acrocarpe de la tribu des Dicranées, fondé par Richard (*Fl. amer. bor.*, II, p. 289) pour le *T. longicollis*. Plus tard, Bridel y réunit avec raison le *Dicranum ambiguum* d'Hedwig. On reconnaîtra ce genre au signalement suivant: Péristome simple (rarement nul), composé de seize dents lancéolées, entières ou fendues irrégulièrement dans leur axe, articulées et couvertes de granulations; capsule longuement pédonculée, ovale ou oblongue, munie d'un col plus ou moins allongé et penchée par suite de la courbure de ce col; opercule à long bec; coiffe cucullliforme, sensiblement renflée à la base; périchèse vaginant formé de neuf feuilles; inflorescence monoïque terminale. Ces mousses, voisines des Dicranes, viennent sur la terre où elles forment de petits gazons. Des trois espèces connues, deux sont propres à l'Europe; la troisième ne se rencontre que dans l'Amérique septentrionale et les régions tropicales. (C. M.)

TRÉMATOPNÉS. *Trematopnei* (τρῆμα, trou; πνέω, je respire). POISS. — Nom sous lequel M. Duméril désigne les Poissons dont l'appareil branchial s'ouvre au dehors par des trous arrondis, c'est-à-dire, les Chondroptérygiens de Linné et de Cuvier (Dum., *Zool. anal.*, p. 101). (E. BA.)

***TREMATOPSIS** (τρῆμα, trou; ὄψις, apparence). POISS. — Genre de Poissons Gymnodontes indiqué par Ranzani (*Novi Comment. Academ. Scient. Bononiensis*, III, 1829). (E. BA.)

***TREMATOSAURUS** (τρῆμα, trou; σαῦρος, lézard). REPT. — Genre de Sauriens indiqué par M. Braun (in *Versammlung der Gesellschaft deuts. Naturf. und Aerzte*, 1841). (E. BA.)

TREMBLE. BOT. PH. — Nom vulgaire du Peuplier Tremble, *Populus Tremula* Lin.

TREMBLEMENT DE TERRE. GÉOL. — *Voy.* VOLCANS, TERRAINS et SYSTÈMES DE MONTAGNES.

TREMBLEUR. POISS. — Nom significatif donné au Malaptérure à cause de ses effets électriques. (E. BA.)

TREMBLEYIE. *Trembleya* (dédié au célèbre naturaliste Trembley). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Rhexiées, formé par De Candolle (*Prod.*, vol. III, pag. 125) pour des arbrisseaux indigènes du Brésil, voisins des *Rhexia*, mais à fleurs tétramères. On en a décrit jusqu'à ce jour 14 espèces. (D. G.)

***TREMEDOR.** POISS. — Nom sous lequel les Portugais désignent un Poisson de la rivière de Sofala, et qui est d'une telle nature qu'on ne peut le prendre en vie sans que les mains et les bras soient frappés de douleurs. Ce nom et cette définition sont remarquables en ce qu'ils indiquent un Poisson électrique, un Malaptérure, sans aucun doute, sinon de la même espèce, au moins très voisin de celui du Nil et du Sénégal. *V.* TREMBLEUR, MALAPTÉRURE, SILURE. (E. BA.)

TREMELLE. *Tremella*. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyménomycètes de Fries, sous-ordre des Tremellinés, tribu des Trémellés; de la division des Basidiosporés-Ectobasides, tribu des Idiomycètes, section des Trémellés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé primitivement par Dillenius, et conservé, sauf quelques modifications. Les Champignons qui le forment sont gélatineux, un peu translucides, sans forme arrêtée, et ils se développent librement sur la terre humide, dans laquelle ils s'enracinent assez souvent, mais seulement par leur base. Ils fructifient

dans toute leur étendue, ou sur un hyménium en membrane mince; leurs sporidies ressortent légèrement. Dans le *Genera* de M. Endlicher, les Tremelles sont subdivisées en quatre sous-genres, qui ont reçu les noms suivants : a. *Phyllopta* Fries; b. *Coryne* Fries; c. *Cerebrina* Endl.; d. *Mesenterium* Endlic. (M.)

TRÉMELLÉS. BOT. CR. — *Voy.* MYCOLOGIE, t. VIII, p. 487.

TRÉMÉSIE. *Tremesia* (τρῆμα, trou). MOLL. — Une coquille adhérente, composée de trois pièces laissant à la base une ouverture pour le passage de la tête de l'animal, est le caractère remarquable qui a inspiré ce nom à Rafinesque, pour désigner un genre qu'il rapporte aux Mollusques gastéropodes de la famille des Capuloïdes. Ne serait-ce pas plutôt une Balane ou une Cranie mal observée? (Rafin., *Ann. sc. phys. Brux.*, 1820). (E. BA.)

TREMEX. INS. — Genre de la famille des Siricides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Jurine sur des espèces très voisines des Sirex ou Urocerus, dont elles diffèrent toutefois par les ailes ne présentant que trois cellules cubitales au lieu de quatre et par les tarses comprimés. On connaît depuis longtemps deux espèces européennes de ce genre : les *T. fuscicornis* Fabr. et *T. magus* Klug. M. Brullé en a fait connaître une troisième espèce, de l'Amérique du Nord, sous le nom de *T. Servillei*. (BL.)

TREMISCUS. BOT. CR.—G. de la famille des Champignons-Hyménomycètes de Fries, sous-ordre des Trémellinés, tribu des Trémellés du même auteur; de la division des Basidiosporés-Ectobasides, tribu des Idiomycètes, section des Trémellés, dans la classification de M. Léveillé; établi par Persoon. (M.)

***TREMOCTOPUS** (τρῆμα, trou; *Octopus*, nom de genre). MOLL. — Genre de Mollusques céphalopodes octocères, indiqué par M. Delle Chiaje (*Mem. sull. Stor. e Notom.*, 1830). (E. BA.)

TRÉMOLITE. MIN. — Premier nom donné à la Grammatite ou à l'Amphibole blanc, parce qu'on l'a trouvée d'abord dans le val Tremola, au Saint-Gothard. *Voy.* AMPHIBOLE. (DEL.)

TRENTEPOHLIA, Roth (nom d'un botaniste allemand). BOT. PH. — Synonyme du genre *Heliophila* N. Burm., de la famille des Crucifères. (D. G.)

TRENTEPOHLIE. *Trentepohlia* (nom propre). BOT. CR. — Plusieurs genres, appartenant à des familles différentes de plantes cellulaires, ont été publiés sous ce nom. Ainsi Hoffmann (*Fl. Germ.*, II, p. 17) l'avait donné aux tiges bulbifères du *Bryum annotinum*. Plus tard, Martius (*Erlang.*, p. 351) reprit cette dénomination qu'adopta Agardh (*Syst. Alg.*, p. 36) en y réunissant des plantes fort hétérogènes, comme les *Chantransia Hermanni* Desv., *C. chalybœa* Fries, *Chroolepus aureus*, etc. *V.* les mots AMPHICONIUM et CHROOLEPUS. (M.)

TREPOCARPE. *Trepocarpus*. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Cuminées Koch, formé par M. Nuttall (*in* DC. *Mem.*, V, p. 56, tab. 14) pour une plante herbacée, indigène de l'Amérique septentrionale, qui a le port de l'*Æthusa* petite Ciguë, et qui a été nommée pour ce motif *Trepocarpus Æthusa* Nutt. (D. G.)

***TREPSICHROIS** (τρέπω, je change; χρόα, couleur). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Diurnes, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

TRERON. OIS.—Nom donné par Vieillot à une section de son genre Pigeon. (Z. G.)

***TRERONINÉES.** *Treroninæ*, OIS.—Sous-famille établie par G.-R. Grey dans la famille des *Columbidées*. Elle comprend les genres *Ptilonopus*, *Treron*, *Sphenocercus*, genres formés aux dépens des Colombars de Levaillant. (Z. G.)

***TRETOSTERNON** (τρητὸς, perforé; στέρνον, plastron). REPT.—M. Owen a formé ce genre nouveau pour une espèce de Tortue paludine du calcaire de Purbeck. La carapace large, aplatie, sculptée et pointillée de cette espèce remarquable, la rapproche en apparence des Trionyx, avec lesquelles on l'a quelquefois confondue. Les traces d'impression des écailles, tout à fait semblables, montrent qu'elle appartient réellement à la famille des Emydiens et qu'elle n'a point eu la peau molle à la manière des Tortues fluviatiles. Elle établit cependant une sorte de transition entre les deux familles : les écailles de la carapace et du sternum sont comme chez les Emydes; les granulations, l'état rudimentaire des

plaques marginales, le vide qui se trouve au milieu du plastron et qui a fourni l'étymologie du nom générique, le rapprochent des Trionyx. M. Owen a nommé cette espèce unique *T. punctatum* (Owen, *Report Brit. Ass.*, 1841, p. 165). (E. Ba.)

*__TRETUS__ (τρητός, perforé), Chevrolat (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, 2, 63). ins. — Synonyme de Mecocorynus, Schœnherr.

*__TREVESIE__. *Trevesia*. bot. ph. — Genre de la famille des Araliacées, créé par M. Visiani (*Memorie della reale Acad. delle sc. di Torino*, 2e sér., t. IV, 1842) pour une plante des Indes orientales qui existait depuis vingt ans, dans les jardins, sous le nom de *Gastonia palmata* Roxb. C'est un arbrisseau ou un arbre aiguillonné, à fleurs d'un blanc verdâtre, en ombelles paniculées. Elle porte aujourd'hui le nom de *Trevesia palmata* Viv. (D. G.)

__TRÉVIRANIE__. *Trevirana* (dédié au botaniste allemand Treviranus). bot. ph. — Genre de la famille des Gesnériacées, tribu des vraies Gesnériées, formé par Willdenow (*Enumer.*, vol. II, p. 637) pour des plantes herbacées, vivaces, de l'Amérique tropicale. M. Endlicher y comprend la plus grande portion des espèces d'*Achimenes*, en même temps qu'il détruit ce dernier genre. Mais les caractères qui distinguent ces deux genres semblent suffisants pour les faire conserver l'un et l'autre. En effet, les vrais *Achimenes* ont un stigmate à deux lobes aigus et le tube de leur corolle resserré à la gorge; tandis que les Tréviranies ont un stigmate pelté et le tube de la corolle non resserré à la gorge. Aujourd'hui les Tréviranies et surtout les Achimènes sont cultivés dans les jardins où la délicatesse de teinte et la beauté de leurs fleurs leur assure un rang distingué. (D. G.)

__TREVOUXIA__. bot. ph. — Le genre proposé sous ce nom par Scopoli (*Introduct.*, 575) est rattaché comme synonyme au genre *Luffa* Tournefort, dans la famille des Cucurbitacées. (D. G.)

*__TREWOA__. bot. ph. — Genre proposé par Gillies (*ex* Hooker *Botan. Miscell.*, vol. 1, p. 158, tab. 45), non adopté et rattaché comme synonyme au genre *Talguenea* Miers, dans la famille des Rhamnées. (D. G.)

__TRIACANTHE__. *Triacanthus* (τρεῖς, trois; ἄκανθα, aiguillon). poiss. — Sous-genre établi par Cuvier dans le grand genre des Balistes, pour des Poissons de la mer des Indes, qui se distinguent par l'existence d'espèces de ventrales, soutenues chacune par un seul grand rayon épineux, adhérentes à un bassin non saillant. Leur première dorsale, après une très grande épine, en a trois ou quatre petites qui ont suggéré l'étymologie du nom générique. La peau est garnie de petites écailles serrées; la queue s'allonge plus que dans les autres sous-genres. L'espèce unique, de la mer des Indes, est le *Balistes biaculeatus*, Bl. *Voy.* balistes. (E. Ba.)

__TRIACANTHOS__. bot. ph. — Nom spécifique du *Gleditsia triacanthos* Lin. qui est passé dans le langage ordinaire. (D. G.)

__TRIACHNE__. *Triachne* (τρεῖς, τρία, trois; ἄχνη, aiguille). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Nassauviées, créé par Cassini (*in Bullet. Soc. philom.*, 1817, p. 11; 1818, p. 48) pour une très petite plante qui croît sur les côtes du détroit de Magellan, qu'il a nommée *Triachne pygmæa*. Ce genre diffère si peu des *Nassauvia* que M. Hooker fils l'a réuni à celui-ci (*Erebus and Terror*, vol. II, p. 319). (D. G.)

* __TRIACRINUS__ (τρεῖς, trois; κρίνος, lis). échin. — Genre fossile de Crinoïdes, indiqué par le comte de Münster (*Beitr. z. Petref.*, 1).

*__TRIACRUS__, Nordmann (*Symb. ad mon. Stap.*, p. 19). ins. — Synonyme et dixième famille du genre *Staphylinus* Erichson. (C.)

*__TRIADE__. *Trias*. bot. ph. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Dendrobiées, formé par M. Lindley (*Orchid.*, p. 60) pour de petites plantes à fleurs assez grandes proportionnellement, qui croissent aux Indes orientales. L'espèce type est le *Trias oblonga* Lindley, dont une seconde espèce décrite par cet auteur paraît être une variété. (D. G.)

*__TRIADÉNIE__. *Triadenia* (τρεῖς, τρία, trois; ἀδὴν, glande). bot. ph. — M. Spach a proposé, sous ce nom, un genre nouveau de la famille des Hypéricinées (*Suites à Buffon*, vol. V, p. 370) dont le type est l'*Hypericum ægyptiacum* Linné, mais dont M. Endlicher (*Genera*, n° 5455) fait un simple sous-genre des *Elodea* Adans. (D. G.)

*__TRIADENIUM__ (τρεῖς, τρία, trois; ἀδὴν, glande). bot. ph. — Le genre proposé sous ce nom par Rafinesque (*in New-York medic. Reposit.*, II; *Hexad.* V, p. 350) est

rapporté comme synonyme au genre *Elodea* Adans., de la famille des Hyréricinées. (D. G.)

TRIADICA. BOT. PH. — Genre proposé par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, p. 50) et rattaché comme synonyme au genre *Stillingia* Gard., dans la famille des Euphorbiacées, tribu des Hippomanées. (D. G.)

TRIÆNA (τρίαινα, fourche à trois dents). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques, créé par Leconte (*Ann. of the Lyceum of nat. hist. of New-York*, 1847, p. 365), et qui renferme trois espèces de l'Amérique septentrionale. Nous désignerons comme en étant le type le *T. angustata* Say. (C.)

* **TRIÆNA** (τρίαινα, à trois dents). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Bombycites, indiqué par Hubner dans son *Catalogue* (1816). (E. D.)

* **TRIÆNODON** (τρίαινα, trident; ὀδὼν, dent). POISS. — Genre du groupe des Squales (Müll. und Henle, in *Wiegm. Arch.*, 1837), qui a servi de type à la subdivision des *Triænodontes* (ibid.) et des *Triænodontini* (Bonap., *Syn. Vert. Syst.*, 1837). (E. BA.)

* **TRIAKIS** (τριάκις, trois fois). POISS. — Genre du groupe des Squales (Müll. und Henle, *Plagiost.*, 1841). (E. BA.)

***TRIANDRE.** BOT. — Du mot Triandrie, qui désigne la troisième classe du système de Linné, on a fait l'adjectif triandre pour les fleurs pourvues de trois étamines libres.

TRIANDRIE (τρεῖς, τρία, trois; ἀνήρ, ἀνδρός, homme ou mâle, pour étamine). BOT. — Linné a donné le nom de Triandrie à la troisième classe de son système, dans laquelle sont comprises les plantes à fleurs hermaphrodites pourvues de trois étamines libres. Les ordres compris dans cette classe sont : 1° *Triandrie monogynie* (trois étamines avec un pistil ou un style), comprenant, entre autres, les genres *Valeriana*, *Olax*, *Tamarindus*, *Cneorum*, *Polycnemum*, *Castyta*, *Crocus*, *Ixia* et la plupart des Iridées, *Commelyna*, *Xyris*, *Schœnus*, *Cyperus*, *Eriophorum*, et les genres des Graminées *Lygeum* et *Nardus*. 2° *Triandrie digynie* (trois étamines avec deux pistils ou deux styles), dans lequel rentre la très grande majorité des genres de Graminées. 3° *Triandrie trigynie* (trois étamines et trois pistils ou trois styles), dans lequel sont classés les genre *Eriocaulon*, *Montia*, *Proserpinaca*, *Mollugo*, *Minuartia* et un petit nombre d'autres. (P. D.)

TRIANGULAIRES. *Triangulares* (de *Triangularis*). CRUST. — Latreille, dans sa première édition du *Règne animal* de Cuvier, 1817, donne ce nom à une section de Crustacés de l'ordre des Décapodes brachyures, qui n'a pas été adoptée par les carcinologistes, et qui correspond en grande partie à la famille des Oxyrhinques de M. Milne Edwards. *Voy.* OXYRHINQUE. (H. L.)

***TRIANISITES** (τρίς, trois fois; ἄνισος, inégal). POLYP. — Genre de Rafinesque se rapportant probablement à la famille des Alcyoniens (Rafin. in *Sill. Am. Journ.*, III). (E. BA.)

***TRIANOPTILE.** *Trianoptiles.* BOT. PH. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Rhynchosporées, établi par M. Fenzl (*Genera Cyperac.*) pour une plante du cap de Bonne-Espérance que M. Steudel avait nommée *Ecklonia Capensis*. Le nom d'*Ecklonia* appartenant déjà à un genre d'Algues créé par Hornemann, il a fallu en donner un autre au genre Cypéracées de M. Steudel. (D. G.)

TRIANTHA (τρεῖς, τρία, trois; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — M. Nuttall a proposé sous ce nom un genre nouveau qui n'a pas été adopté et qui rentre comme synonyme dans le genre *Tofieldia* Huds., de la famille des Mélanthacées. (D. G.)

***TRIANTHE.** *Trianthus* (τρεῖς, τρία, trois; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Nassauviacées, formé par M. Hooker fils (*Flor. antarct.*, vol. II, p. 320 in *nota*) pour une plante herbacée, ligneuse, de la Patagonie, où elle a été recueillie par le capitaine King au cap Fairweather, qui a reçu le nom de *Trianthus ulicinus* Hooker fils. Ce genre est voisin du *Triptilion*. (D. G.)

TRIANTHÈME. *Trianthema* (τρεῖς, τρία, trois; ἄνθεμον, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Portulacées, tribu des Sésuviées, établi par Sauvage (*Methodus folior.*, p. 127) pour des plantes herbacées ou sous-frutescentes dans le bas, un peu charnues, qui croissent dans toutes les contrées intertropicales et dans l'Afrique subtropicale. On en connaît neuf ou dix espèces. (D. G.)

* **TRIARTHRIA** (τρίς, trois fois; ἄρθρον, article). INS. — M. Stephens (*Cat. Brit. Ins.*, 1829) indique sous cette déno-

mination un genre de Diptères de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, propre à l'Angleterre. Ce genre n'a pas été adopté par M. Macquart. (E. D.)

*TRIARTHRON (τρεῖς, trois; ἄρθρον, articulation). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Anisotomides, publié par Schmidt (*Germar Zeitschrist für die Entomologie*, III, 1841, p. 199), et qui a pour type le *T. Markelii* de l'auteur, espèce propre à l'Allemagne. (C.)

*TRIARTHRUS (τρεῖς, trois; ἄρθρον, article). CRUST. — Sous ce nom est désigné par M. Green, dans sa *Monography of the Trilobites of North-America*, un genre nouveau qui appartient à la classe des Trilobites. (H. L.)

TRIAS, TRIASIQUE. GÉOL. — *Voy.* TERRAINS, tome XII, page 499.

*TRIASPIDE. *Triaspis* (τρεῖς, τρία, trois; ἀσπίς, bouclier). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, tribu des Pleuroptérygiées ou Hirées, établi par Burchell (*Travel*, vol. II, p. 280, fig. 290) pour des végétaux ligneux qui croissent dans l'Asie tropicale et au cap de Bonne-Espérance. M. A. de Jussieu en décrit quatre espèces, dans sa Monographie des Malpighiacées. (D. G.)

TRIATHÈRE. *Triathera* (τρεῖς, τρία, trois; ἀθήρ, arête). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Chloridées, établi par M. Desvaux (*Jour. de Bot.*, vol. III, p. 67), pour une Graminée de St-Domingue, à laquelle il a donné le nom de *Triathera americana*. Cette plante est l'*Athropogon Domingensis* Spreng. (D. G.)

*TRIAULACIAS (τρεῖς, trois; αὖλαξ; sillon). INFUS.—Genre de Polygastriques, de M. Ehrenberg (*Ber. d. Berl. Ak.*, 1844).

*TRIBALUS (τριβαλλὸς, fainéant). INS.— Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Histéroïdes, fondé par Erichson (Klug *Jahrbucher der Insect.*, 1834, p. 164) sur trois espèces, et dont le type est l'*Hister Capensis* Paykul. (C.)

TRIBLEMMA. BOT. PH. — M. Endlicher (*Genera*, n. 6190) cite un genre de ce nom proposé par M. Martius comme synonyme du genre *Bertolonia* Raddi, de la famille des Mélastomacées. (D. G.)

TRIBLIDIUM. BOT. CR. — *V.* CENANGIUM.

TRIBOLIUM (τρίβολος, à trois pointes). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, créé par Mac-Leay (*Annulosa Javanica*, p. 47), et qui a pour unique espèce le *T. castaneum* Schr., qui se trouve dans diverses contrées du globe. (C.)

*TRIBOLONOTUS (τρίβολος, trident; νῶτος, dos). REPT. — Genre de Chalcidiens établi par MM. Duméril et Bibron (*Erpétologie générale*, t. V, pag. 366) pour une espèce de la Nouvelle-Guinée, que M. Schlegel, dans sa monographie du genre *Zonure*, appelle *Zonurus Novæ-Guineæ*. (P. G.)

*TRIBON (τρίβος, sentier). ARACHN. — M. Heyden désigne sous ce nom, dans le journal l'*Isis*, un genre de l'ordre des Acariens, dont les caractères n'ont pas encore été présentés. (H. L.)

*TRIBONANTHE. *Tribonanthes* (τρίβων, manteau usé; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Hœmodoracées formé par M. Endlicher (*Nov. stirp. Mus. Vindob.*, décembre, n. 34; *Genera*, n. 1259) pour une plante tubéreuse, de la partie sud-ouest de la Nouvelle-Hollande, à laquelle il a donné le nom de *Tribonanthes australis*. Ce nom générique rappelle l'aspect du périanthe de cette plante, qui est couvert de poils laineux et arachnoïdes. (D. G.)

*TRIBONYX, Dubus. OIS.—Synonyme de *Brachypirallus* de Lafr. *Voy.* BRACHYPTERALLE.

TRIBRACHIA (*tres*, trois; *brachium*, bras). BOT. PH. — Genre proposé par M. Lindley (*Collect.* 61, fig. *a*) dans la famille des Orchidées, qui est rapporté comme synonyme au genre *Bolbophyllum* Thouars.

TRIBULE. *Tribulus* (τρίβολος, nom grec d'une espèce). BOT. PH. — Genre de la famille des Zygophyllées, tribu des Tribulées, créé par Tournefort et adopté par tous les botanistes postérieurs. Les plantes qui le forment sont des herbes répandues dans le midi de l'Europe, dans toutes les contrées sous-tropicales et tropicales. Elles ont des feuilles brusquement pennées, opposées, stipulées; des fleurs jaunes ou blanches, portées sur des pédoncules axillaires, uniflores; leur calice quinquéparti tombe de bonne heure; leur corolle a cinq pétales égaux; leurs étamines sont au nombre de dix, les oppositipétales étant munies d'une glande à leur base; leur ovaire sessile est entouré à sa base d'un urcéole à dix lobes et présente cinq loges à trois ou quatre

ovules superposés; il supporte un grand stigmate à cinq rayons. Le fruit est déprimé, pentagonal, et se divise, à la maturité, en cinq coques indéhiscentes, chargées extérieurement de tubercules ou d'épines. Postérieurement à la floraison, chacune des loges qui existaient dans l'ovaire se partage en deux ou quatre logettes monospermes, par la formation tardive de cloisons transversales. — Le TRIBULE TERRESTRE, *Tribulus terrestris* Lin., est commun dans le midi de la France, dans les lieux secs, sablonneux, le long des champs. Il porte vulgairement les noms de *Herse*, *Croix de Malte*. Il est redouté des cultivateurs à cause des fortes épines de son fruit qui s'implantent facilement dans les pieds nus et blessent cruellement. On le regarde comme apéritif et diurétique; mais il est aujourd'hui à peu près inusité en Europe. On le dit, au contraire, employé à la Cochinchine comme espèce médicinale usuelle. (P. D.)

TRICALYSIE. *Tricalysia* (*tres*, trois; *Calyx*, calice). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Coffféacées, tribu des Cordiérées, qui a été établi par M. Ach. Richard (*Mémoir. de la Soc. d'hist. natur. de Paris*, vol. V, p. 224) pour un arbrisseau du pays d'Angola, imparfaitement connu, auquel il a donné le nom de *Tricalysia Angolensis*. Ce nom générique est fondé sur ce que le calice des fleurs est muni d'un double calicule. (D. G.)

TRICARPELLITES. BOT. FOSS. — *Voy.* VÉGÉTAUX FOSSILES.

TRICARYUM (τρεῖς, τρία, trois; κάρυον, noix). BOT. PH. — Le genre créé sous ce nom par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, p. 681) est rapporté avec doute par M. Endlicher (*Genera*, n. 5851) comme synonyme du genre *Cicca* Lin., dans la famille des Euphorbiacées. (D. G.)

TRICÉLIS (τρεῖς, trois; κηλίς, tache). HELM. — Nom générique des Planaires à trois yeux, donné à ces animaux par M. Ehrenberg. *Voy.* PLANAIRE. (P. G.)

TRICENTRE. *Tricentrum* (τρεῖς, τρία, trois; κέντρον, piquant, aiguillon). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Rhexiées, formé par De Candolle (*Prodrom.*, vol. III, p. 123) pour un sous-arbrisseau du Brésil, hérissé de poils glanduleux, qui a reçu le nom de *Tricentrum ovalifolium* DC. Son nom est dû à ce que chacun des quatre lobes de son calice porte au sommet trois soies. (D. G.)

TRICERAIA. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Willdenow (in Roemer et Schultes *System.*, vol. IV, pag. 803) rentre comme synonyme dans le *Lacepedea* Humb. Bonpl. et Kunth, que M. Endlicher (*Genera*, n° 5703) place à la suite de la famille des Hippocratéacées. (D. G.)

***TRICERAS** (τρεῖς, trois; κέρας, corne). REPT. — Genre de Chaméléons caractérisé par M. Fitzinger, en 1843. (P. G.)

***TRICERAS** (τρεῖς, trois; κέρας, corne). INFUS. ZOOPH. — Genre indiqué par M. Lebarzewski (in V. Schlechtendal *Linnea*, XIV, 1840) comme Infusoire, et se rapportant probablement aux Éponges. (E. BA.)

***TRICERAS** (τρεῖς, τρία, trois; κέρας, corne). BOT. PH. — D'après M. Endlicher (*Genera*, n° 4845), M. Andrzeiowski proposerait, dans un travail manuscrit, d'élever sous ce nom au rang de genre une partie des *Matthiola* Rob. Br., dont la silique se termine supérieurement par trois cornes.

***TRICERASTE.** *Tricerastes* (τρεῖς, τρία, trois; κέρας, corne). BOT. PH. — Genre de la famille des Datiscées, établi par M. Presl (*Reliq. Hænk.*, vol. II, pag. 88, tab. 64) pour une plante probablement annuelle, de la Californie, à fleurs apétales régulièrement trimères, donnant une capsule à trois valves. Cette espèce, encore unique pour le genre, a reçu le nom de *Tricerastes glomerata* Presl. (D. G.)

***TRICÉRATE.** *Triceratium* (τρεῖς, trois; κέρας, corne). BOT. CR. — (Phycées.) Genre établi par Ehrenberg pour des Bacillariées ou Diatomées dont la carapace est libre, triangulaire, non réunie en séries. Le petit nombre d'espèces que renferme ce genre se trouve dans les mers d'Amérique. Plusieurs ont été reconnues à l'état fossile dans les marnes crayeuses de la Grèce. (BRÉB.)

TRICÈRE. *Tricera* (τρεῖς, τρία, trois; κέρας, corne). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Buxées, créé par Swartz (*Flor. Ind. occident.*, vol. I, pag. 333, tab. 7) pour des arbrisseaux des Antilles, à fleurs monoïques, apétales, tétrandres, qui doivent leur nom générique aux trois cornes dont est armée leur capsule trigone. (D. G.)

TRICEROS (τρεῖς, τρία, trois; κέρας, corne). BOT. PH. — Genre de la famille des Burséracées, formé par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, pag. 230) pour un arbre de hauteur médiocre, de la Cochinchine, à fleurs blanches, pentasépales, pentapétales, pentandres, tristyles, qui a reçu le nom de *Triceros Cochinchinensis* Lour. Ce nom générique est dû à ce que le fruit de cet arbre est une petite baie surmontée de trois cornes. (D. G.)

***TRICHACHNE**, Nees (θρὶξ, τριχός, poil; ἄχνη, glume). BOT. PH. — L'un des synonymes du grand genre *Panicum* Lin., famille des Graminées. (D. G.)

TRICHÆTA (τρεῖς, τρία, trois; χαίτη, soie). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Palisot de Beauvois (*Agrostog.*, p. 86) forme une simple section du genre *Trisetum* Kunth, famille des Graminées. (D. G.)

TRICHAMPHORA (θρὶξ, τριχός, poil; ἀμφορεύς, amphore). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Trichospermés, tribu des Physarés du même auteur; de la division des Basidiosporés-Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Physarés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; établi par M. Junghuhn. (M).

***TRICHANTHE**. *Trichantha* (θρὶξ, τριχός, poil; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Gesnériacées, tribu des Gesnériées, créé par M. Hooker (*Icones*, vol. VII, tab. 666) pour de petits arbustes grimpants, de Caracas, qui paraissent épiphytes, à feuilles charnues, opposées, l'une des deux restant très petite dans chaque paire. M. Hooker les a appelés *Trichantha major* et *minor*. Le nom de ce genre vient de ce que ses fleurs sont très hérissées. (D. G.)

TRICHANTHÈRE. *Trichanthera* (θρὶξ, τριχός, poil; ἀνθηρά, anthère). BOT. PH. — Genre de la famille des Zygophyllées, formé par M. Ehrenberg (*in Linnæa*, vol. IV, p. 404) pour une plante de l'Arabie, haute tout au plus d'un décimètre et très délicate, à feuilles séta-cées-linéaires, stipulées; à fleurs longuement pédonculées, penchées; qui a été nommée *Trichanthera modesta* Ehrenb. (D. G.)

TRICHARIA (θρὶξ, τριχός, poil). BOT. CR. — (Lichens?) Nous avons souvent vu sur les feuilles coriaces exotiques la production qui a servi de type à ce genre, dont on doit l'établissement à notre ami M. Fée. C'est en vain que nous avons recherché quelle en pouvait être la fructification. Nous avons exploré au microscope la base bulbeuse du poil, la continuité du poil lui-même, sans arriver à aucun résultat. Une seule fois, nous avons rencontré à son sommet une spore semblable à celle des Helminthosporées. Cependant il est facile de constater la présence d'un thalle membraneux orbiculaire ou illimité, étalé, verdâtre quand on l'humecte, lequel se relève çà et là en petites verrues. Chacune de ces verrues donne naissance à un long poil noir et raide. Nous n'avons jamais rencontré l'espèce à poils blancs. (C. M.)

TRICHAS. *Trichas*. OIS. — Genre établi par Swainson dans la famille des Sylviadées pour des Oiseaux de l'Amérique qui ont un bec légèrement conique, comprimé, à mandibules égales, la supérieure légèrement recourbée, à bords lisses; des ailes courtes; une queue moyenne, égale ou peu échancrée; des tarses longs et grêles.

Le type de cette division est le *Sylvia Trichas* Lath. (Buffon, *pl. enl.*, 709, fig. 2). On y rapporte encore le *Sylvia velata* Vieill., le *Trichas brachydactylus* Swainson, le *Sylvia leucoblephara* Vieill., et le *Muscicapa bivittata* d'Orb. et Lafr. (Z. G.)

***TRICHASME**. *Trichasma* (τρεῖς, τρία, trois; χάσμη, ouverture béante). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Lotées, sous-tribu des Génistées, formé par M. Walpers (*in Linnæa*, vol. XIII, p. 510) pour des espèces décrites d'abord comme des Cytises, sous-arbrisseaux du cap de Bonne-Espérance et du Caucase. Il est voisin des *Gamochilum* et *Argyrolobium*. Ses deux espèces connues sont les *Trichasma calycinum* et *ciliatum* Walp. (D. G.)

***TRICHAURE**. *Trichaurus* (θρὶξ, τριχός, poil; οὐρά, queue). BOT. PH. — Genre de la famille des Tamariscinées, basé par M. Arnott (*in* Wight *Prodrom.*, vol. I, pag. 40), sur le *Tamarix ericoides* Willd., arbrisseau de l'Inde, dont les fleurs sont sensiblement plus grandes que celles des autres plantes de la famille. Cette espèce est devenue le *Trichaurus ericoides* Arnott. Depuis la créa-

tion de ce genre, on en a décrit trois nouvelles espèces. (D. G.)

TRICHECHUS (θρίξ, τριχός, poil; ἔχω, j'ai). MAM. — Nom générique latin des MORSES. *Voy.* ce mot. (E. BA.)

TRICHELOSTYLIS. BOT. PH. — Le groupe générique proposé sous ce nom par M. Lestiboudois est réduit par M. Endlicher au rang de sous-genre des *Isolepis* Rob. Br., comprenant les espèces de ce genre pourvues d'un style bi-trifide, renflé à sa base et caduc. (D. G.)

***TRICHENS.** HELM. — Genre incomplétement connu de Nématoïdes. (P. G.)

TRICHEOPS (τριχῆ, en triple; ὤψ, visage). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, établi par Newmann (*Entomol. Magaz. of Jardine*, V, 171) sur une espèce de la Nouvelle-Hollande, la *T. ephippiger* de l'auteur. (C.)

TRICHERA. BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par Schrader forme aujourd'hui un sous-genre des *Knautia* Coult., famille des Dipsacées, tribu des Scabiosées. (D. G.)

***TRICHETRA** (θρίξ, poil; ἦτρον, ventre). INS. — M. White (*in Grey, Journ. of the Exp. of Disc. in Northwest and Western Australia*, 1841) désigne, sous cette dénomination, un genre de Lépidoptères nocturnes de la tribu des Chélonides, voisin du genre *Arcturus*. *Voy.* ce mot. (E. D.)

***TRICHIA** (θρίξ, τριχός, poil). MOLL. — Genre de Mollusques gastéropodes, du groupe des Hélices, établi par Hartmann (*Erd und Süssw Gast.*, 1840). (E. BA.)

TRICHIACÉS. BOT. CR. — *Voy.* MYCOLOGIE.

***TRICHIADES.** *Trichiadæ.* INS. — Groupe ou tribu de Coléoptères pentamères, établi par Burmeister, adopté par Schaum, et dans lequel rentrent les genres ci-après: *Valgus*, *Inca*, *Incala*, *Osmoderma*, *Platygenia*, *Cœlocratus*, *Gnorimus*, *Myoderma*, *Agenius*, *Clastocnemis*, *Stringophorus*, *Stegopterus*, *Eriopeltastes*, *Trichius*, *Trigonopeltastes*. (C.)

TRICHIE. *Trichius* (θρίξ, τριχός, poil). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles, créé par Fabricius (*Systema Eleutheratorum* II, 130) et dans lequel les auteurs modernes ne comprennent que sept espèces: trois d'Europe, trois des États-Unis, et une de Sibérie. Le type est le *T. fasciatus* Linné (*Scarabæus*). On la trouve, mais rarement, aux environs de Paris. (C.)

TRICHILIE. *Trichilia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Méliacées, tribu des Trichiliées, à laquelle il donne son nom, créé par Linné (*Genera*, n. 528), auquel appartiennent des arbres et des arbrisseaux indigènes des parties intertropicales de l'Amérique, plus rarement de l'Afrique; à feuilles pennées avec foliole impaire; à fleurs paniculées. On en connaît dix-huit ou vingt espèces. Le *Trichilia cathartica* Mart., espèce du Brésil, est une plante d'une amertume très forte, que les Brésiliens emploient contre les fièvres intermittentes, les maladies lymphatiques, etc.

Quelques anciennes espèces de Trichilies sont devenues les types de genres nouveaux. Ainsi la *Trichilia moschata* Swartz, espèce des Antilles très remarquable par l'odeur de musc qu'exhalent toutes ses parties, et qui lui a valu le nom vulgaire de *Bois de musc*, a servi de base au genre *Moschoxylum* A. Juss. Ainsi encore le *Trichilia glandulosa* Smith a été érigé en genre distinct et séparé par M. A. Jussieu, sous le nom générique de *Synoum*. (D. G.)

TRICHILIÉES. BOT. PH. — *V.* MÉLIACÉES.

TRICHINA (θρίξ, cheveu). HELM. — M. Richard Owen, dans les *Proceedings* et dans les *Transactions de la Société zoologique de Londres*, a fait connaître, sous le nom de *Trichina spiralis*, de très petits Vers trouvés parasites dans l'espèce humaine et qui sont répandus en très grande abondance dans les muscles de certains sujets. Ces petits Vers, qui ont tout au plus 1 millimètre de long, sont enfermés dans de petites capsules ou kystes blanchâtres qui les font aisément reconnaître. Leur forme est celle des Entozoaires nématoïdes, mais on ne leur connaît pas d'organe de reproduction. Aussi les naturalistes sont-ils fort indécis encore sur la véritable nature de ces petits Helminthes. Des opinions diverses et parfois assez bizarres, il faut bien l'avouer, ont été successivement émises à leur égard.

Voici une partie des observations recueillies par M. Owen:

« Le cadavre d'un Italien, âgé de cinquante ans et mort à l'hôpital de Saint-Barthélemy, fut apporté dans l'amphithéâtre. M. Paget, élève intelligent, s'aperçut que les muscles,

couverts de petites taches blanchâtres, offraient une apparence tout à fait insolite, à ses yeux, du moins; car une semblable apparence avait été plusieurs fois constatée, dans les précédentes saisons anatomiques, par mon ami M. Wormald, démonstrateur pour les dissections, et n'avait jamais été attribuée par lui qu'à de légers dépôts de substance crétacée.

» L'existence de ces granulations ne fut pas seulement observée par M. Paget; elle la fut encore par MM. Brown et John Bennett, ses camarades.

» J'examinai les kystes granuleux à l'aide d'un microscope; la transparence de leurs parois me permit de reconnaître avec certitude qu'ils contenaient un petit Ver roulé sur lui-même. Répandus entre les fibres musculaires, ils adhéraient intimement, par leur surface externe entière et surtout par leurs extrémités, au tissu cellulaire voisin. Suivant les indications du micromètre, ils ont, la plupart, $\frac{1}{50}$ de pouce en longueur et $\frac{1}{100}$ de pouce en largeur; leurs dimensions peuvent, au reste, varier comme leur forme et leur structure. Ils sont formés, en général, de lamelles celluleuses, superposées, qu'encroûtent légèrement des sels calcaires, de telle sorte qu'ils résistent à l'action des instruments, et qu'ils se brisent quand on les comprime, en faisant éprouver aux doigts une sensation particulière de rudesse et d'âpreté. Leur encroûtement considérable est une exception assez commune. Presque toujours il coïncide avec la mort des Helminthes dont les traces, au milieu de ces kystes ossifiés, sont quelquefois obscures ou même tout à fait nulles.

» Ce petit Ver, dans chaque kyste, est ordinairement roulé sur lui-même de manière à constituer deux spirales ou deux spirales et demie. Cylindrique et filiforme, il occupe en longueur, lorsqu'il est étendu, un espace de $\frac{1}{25}$ à $\frac{1}{20}$ de pouce. Il n'a guère que $\frac{1}{400}$ à $\frac{1}{500}$ de pouce en diamètre.

» C'est en vain qu'on le plonge dans une infusion colorée, il est impossible de faire ressortir la forme de l'appareil digestif. Je n'ai donc pu reconnaître aucun signe de *structure polygastrique*, malgré l'extrême ressemblance que cet Helminthe présente d'ailleurs avec les animalcules de ce nom. Sa diaphanéité est telle qu'on peut révoquer en doute l'absence de tubes organiques et séminaux, ainsi que l'absence des autres particularités qui distinguent la structure complexe des Filaires, des Ascarides et de tous les Entozoaires nématoïdes.

» Cet Helminthe doit être, selon moi, rapproché des Vibrions de Müller dont M. Ehrenberg a réparti les espèces connues dans les genres *Vibrio*, *Spirillum* et *Bacterium*; il peut, ainsi que le Cercaire séminal (Zoosperme), être mis au nombre des animaux inférieurs, parasites des animaux vivants.

» Quinze jours après l'autopsie du sujet dont l'histoire vient d'être faite, un autre sujet, atteint de la même maladie, fut apporté dans la salle. Le docteur Paget qui avait, le premier, remarqué l'existence des parasites nouveaux sur l'Italien, me communiqua la note suivante. « Le second cadavre, dit-il, est celui d'une pauvre Irlandaise confiée pendant six semaines aux soins de M. Laurence. Cette femme était morte dans un état de maigreur extrême déterminé par un large ulcère gangréneux situé immédiatement au-dessus du genou, et laissant à découvert une portion considérable de la tête du tibia. Elle avait éprouvé une violente diarrhée symptomatique et des vomissements opiniâtres. »

Un autre exemple du *Trichina spiralis* s'est rencontré à l'amphithéâtre de l'hôpital de Saint-Barthélemy sur le cadavre d'un homme. Le nombre de ces Helminthes était encore plus considérable que dans les cas rapportés précédemment; ils occupaient les muscles volontaires du tronc. Les kystes dans lesquels ils étaient renfermés étaient remarquables par une très grande transparence, de telle sorte qu'à la simple vue, la présence de l'Entozoaire pouvait être constatée. On y a trouvé un moins grand nombre de kystes vides, en d'autres termes, privés de *Trichina spiralis;* enfin les parasites étaient doués d'une vitalité plus prononcée que les individus étudiés naguère. On n'a pu y distinguer aucune apparence de canal alimentaire.

On n'a pas, que nous sachions, observé les *Trichina*, dans les amphithéâtres anatomiques, en France; mais M. Henle a eu, en Allemagne, l'occasion de les étudier. D'après M. Dujardin, tout porterait à croire que les *Trichina* sont les jeunes de quelque autre

espèce de Nématoïdes, qui se sont ainsi développés dans des kystes, comme le *Filaria Piscium*, etc.; mais, ainsi qu'il l'a fait remarquer, il restarait à savoir quelle espèce ils doivent représenter plus tard, et surtout s'ils proviennent eux-mêmes de cette espèce, ou, ajoute-t-il, *s'ils se sont produits spontanément*; car, dans l'opinion de notre savant collaborateur, l'apparition de ces *Trichina* est encore un des plus puissants arguments en faveur de la génération spontanée de certains Helminthes.

MM. Valentin, Bischoff, Farre, Kobelt, se sont plus récemment occupés du *Trichina spiralis* (*Microscopical Journal*, etc.).

M. Siebold a décrit des Vers assez semblables au *Trichina spiralis* trouvés par lui dans les kystes du péritoine, chez divers Mammifères et Oiseaux, ainsi que chez le Lézard gris.

M. Dujardin indique, sous le nom de *Trichina inflexa*, un Nématoïde formant un amas compacte blanc dans l'abdomen d'un jeune *Mullus* de la Méditerranée. (P. G.)

*TRICHINA (τρίχινος, tissu de poils). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Tanystomes, tribu des Hybotides, créé par Meigen (*Syst. Beschr.*, VI, 1830) aux dépens du genre *Hybos*, et que l'on y réunit généralement. (E. D.)

TRICHINIE. *Trichinium* (τριχίνιον, objet fait de poils). BOT. PH. — Genre de la famille des Amarantacées, tribu des Achyranthées, établi par M. Rob. Brown (*Prodrom. fl. Nov.-Holl.*, p. 414) sur des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, toutes propres à la Nouvelle-Hollande. Son nom est tiré de ce que le périanthe de ses fleurs est couvert de poils d'abord appliqués, ensuite étalés. (D. G.)

*TRICHINUS (θρίξ, τριχός, poil), Kirby (*Zoological Journal*). INS. — Synonyme de *Trichius* Fabricius. (C.)

TRICHIOCAMPUS. INS. — Genre de la famille des Tenthrédides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Hartig sur une espèce indigène. (BL.)

TRICHIOSOMA. INS. — Genre de la famille des Tenthrédides, groupe des Cimbicites, établi par Leach, aux dépens du genre Cimbex, sur les espèces dont les antennes ont cinq articles distincts avant la massue, celle-ci étant tri-articulée. Le type de cette division est le *Cimbex lucorum* (*Tenthredo lucorum* Lin.). (BL.)

TRICHIS (τριχίς, poil). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques troncatipennes, fondé par Klug (*Ehrenberg's symb. phys.*, *decas.* 3, pl. 21, fig. 9) sur deux espèces de Nubie, les *T. pallida* et *maculata*. (C.)

*TRICHIURA (θρίξ, poil; οὐρά, queue). INS. — Stephens (*Cat.*, g. 51, 1829) a créé, sous le nom de *Trichiura*, un genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Bombycites. Les deux espèces placées dans ce genre sont les *T. cratægi* Lin., qui se trouve dans presque toute l'Europe; et le *T. ilicis* de l'Espagne méridionale, découvert assez récemment par M. Rambur. (E. D.)

TRICHIURE. *Trichiurus* (τριχίον, poil; οὐρά, queue). POISS. — Ce nom générique, qui signifie *queue en poil*, a été donné par Linné à des Poissons scombéroïdes, voisins des Lépidopes; ils ressemblent à de beaux rubans d'argent. Appelé *Lepturus* par Artedi, et *Gymnogaster* par Gronovius, ce genre a été placé par Klein parmi les *Enchelyopus*. On en connaît trois espèces: la première, des parties chaudes de l'Atlantique (*Trichiurus Lepturus*), traverse la mer; les deux autres, des côtes de l'Asie méridionale et orientale, *Trich. Haumela* et *Savala*. (E. BA.)

TRICHIURIS. (θρίξ, cheveux; οὐρά, queue). HELM.—Nom donné par Rœderer et Wagler au Ver de l'homme que Rudolphi a nommé *Trichocéphale*. (P. G.)

TRICHIXOS. OIS. — Genre établi par M. Lesson (*Revue zool.*, 1839, p. 167) sur un oiseau voisin des Turdoïdes. La seule espèce que renferme ce petit genre a été nommée par M. Lesson *Tr. Pyrropyga*. On la trouve à Sumatra. (Z. G.)

TRICHLIS. BOT. PH. — Le genre formé sous ce nom par Haller rentre, comme synonyme, en partie dans le genre *Mollugo* Lin. de la famille des Portulacées, en partie dans le genre *Polycarpon* Loefl. de la famille des Paronychiées. (D. G.)

TRICHOA. *Trichoa*. BOT. PH. — Genre de la famille des Ménispermacées, sous-ordre des Ménispermées, formé par Persoon (*Enchirid.*, vol. II, p. 634) pour des arbrisseaux grimpants, à fleurs dioïques, de l'Amérique tropicale. L'auteur du genre en avait dé-

crit deux espèces, auxquelles M. Endlicher en a ajouté plus récemment une troisième. (D. G.)

TRICHOCARPUS (θρὶξ, τριχός, poil; καρπός, fruit). BOT. PH. — Schreber a proposé sous ce nom un genre qui rentre dans la famille des Tiliacées, sous-ordre des vraies Tiliacées, qui n'a pas été adopté et qui revient à l'*Ablania* Aubl. (D. G.)

***TRICHOCENTRE.** *Trichocentrum* (θρὶξ, τριχός, poil; κέντρον, centre). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, formé par MM. Poeppig et Endlicher (*Nov. genera et spec.*, vol. II, p. 11, tab. 115) pour une plante épiphyte et sans bulbes, à grandes et belles fleurs, qui croît dans le Pérou. (D. G.)

TRICHOCÉPHALE. *Trichocephalus* (θρὶξ, cheveux; κεφαλή, tête). HELM. — Genre de Vers nématoïdes, dont une espèce (*Trichocephalus dispar*) vit fréquemment parasite de l'espèce humaine.

On reconnaît les Trichocéphales à leur corps très allongé et divisible en deux parties : l'une antérieure, plus longue, fine comme un cheveu et contenant seulement la bouche et l'œsophage; l'autre, postérieure, plus renflée, enroulée en spirale et renfermant l'intestin proprement dit, ainsi que les organes génitaux. L'anus est à l'extrémité de cette seconde partie, qui finit en pointe obtuse; le sexe mâle porte un spicule simple, tubuleux, entouré par une gaîne renflée ou vésiculaire, de forme variable, et placée près de l'extrémité postérieure. La femelle a un ovaire simple, replié dans la partie postérieure et terminé par un oviducte charnu, qui s'ouvre au point de jonction des deux parties du corps. Les œufs sont oblongs, revêtus d'une coque résistante qui se prolonge en un goulot court à leurs deux extrémités.

Le *Trichocephalus dispar* a été décrit pour la première fois par Morgagni. Il habite le haut du gros intestin, et particulièrement le cœcum. On le trouve dans beaucoup de sujets, et quelquefois il est extrêmement nombreux. Rœderer et Wagler, qui l'avaient observé dans divers individus morts à Gœttingue de la maladie qu'ils ont décrite sous le nom de *Morbus mucosus* (fièvre typhoïde des médecins de Paris), lui avaient donné le nom de *Trichiuris*. Ils regardaient, mais bien à tort, le Trichiuris ou *Trichocephalus dispar*, comme une production de cette maladie. Il n'en est pas non plus la cause, ainsi qu'on l'a quelquefois pensé. M. Craplin croit que le *Trichocephalus dispar* est la même espèce que l'on retrouve dans le Sanglier et le Cochon. Le mâle a 0,027 de longueur environ, et la femelle 0,034 à 0,050. Le Trichocéphale de l'homme est commun en France. Nous l'avons observé à Paris et à Montpellier; M. Dujardin l'a vu fréquemment à Rennes. On l'a trouvé chez des individus de plusieurs autres localités. Sa présence a été constatée dans d'autres parties de l'Europe. M. Busk (*Micr. journ.*, 1841) et M. Dujardin ont décrit cette espèce avec plus de soin qu'on ne l'avait fait.

Daniel Cooper rapporte, dans son *Microscopic journal*, t. II, p. 94, le fait suivant d'un Trichocéphale, qu'il considère comme le *Trichocephalus affinis*, et qui fut tiré de l'amygdale d'un homme.

« A l'autopsie de James Flack, soldat au 75ᵉ régiment, mort à l'hôpital de Fort-Pitt, à Chatham, un Entozoaire fut trouvé sous la muqueuse dans la substance de l'amygdale gauche, laquelle était considérablement tuméfiée et atteinte de gangrène. Cette espèce, décrite d'abord par Rudolphi, n'avait pas encore été trouvée chez l'homme. Le microscope a montré que l'exemplaire observé était une femelle. On la conserve au musée de Fort-Pitt. »

Le *Trichocephalus affinis* vit habituellement dans les Ruminants; on le trouve dans le Bœuf, le Mouton, et dans des espèces appartenant aux genres Cerf et Antilope.

Les autres Trichocéphales connus sont les suivants : *Tr. palæformis*, des Singes; *Tr. depressiusculus*, des Renards; *Tr. nodosus*, des Rats et des Campagnols; *Tr. contortus*, de l'Oryctère; *Tr. unguiculatus*, des Lièvres et du Souslick; *Tr. gracilis*, de l'Agouti; *Tr. crenatus*, du Cochon; *Tr. minutus*, de la Sarigue cayopolline, et quelques autres Trichocéphales indéterminés, provenant du Chameau et du Makis mongos. (P. G.)

TRICHOCEPHALUS (θρὶξ, τριχός, poil; κεφαλή, tête). BOT. PH. — Ce genre de M. Ad. Brongniart est rapporté comme synonyme au

genre *Walpersia* Reissek, de la famille des Rhamnées. (D. G.)

*TRICHOCÈRE. *Trichocera* (θρὶξ, poil; κέρας, corne). CRUST. — M. Dehaan, dans la *Faune du Japon*, désigne sous ce nom un nouveau genre de Crustacés brachyures, qui appartient à la famille des Oxystomes et à la tribu des Corystiens. On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre, le *Trichocera gibbosula*, Dehaan, *Faune du Japon*, Crust., p. 16, pl. 2, fig. 5. Cette espèce est remarquable en ce que les organes de la locomotion et surtout ses antennes sont revêtus de poils assez allongés et peu serrés; elle a pour patrie les mers du Japon. (H. L.)

TRICHOCÈRE. *Trichocera* (θρὶξ, poil; κέρας, antenne). INS. — Meigen (in *Illig. Mag.*, 1803) a créé sous ce nom un genre de l'ordre des Diptères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires terricoles. On connaît quatre espèces européennes de ce genre; elles se trouvent communément sur les murs, dans les maisons, même en hiver: nous citerons les *T. hyemalis* De Géer, Meig., et *T. regelationis* Linné, Meig. que l'on prend souvent à Paris. (E. D.)

TRICHOCÈRE. *Trichoceros* (θρὶξ, τριχός, poil; κέρας, corne). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, établi par M. Kunth (*in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. et spec.*, vol. I, p. 337, tab. 67) pour une plante du Pérou, décrite d'abord par MM. Humbolt et Bonpland sous le nom d'*Epidendrum antenniferum*, et qui est devenue le *Trichoceros antennifer* Kunth. Les Péruviens la nomment *Flor de Mosquito*. On en connaît aujourd'hui deux autres espèces. (D. G.)

TRICHOCHLOA (θρὶξ, τριχός, poil; χλόα, Gramen). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Trinius rentra comme synonyme dans le genre *Mühlenbergia* Schreb., de la famille des Graminées, tribu des Agrostidées. (D. G.)

TRICHOCLADE. *Trichocladus* (θρὶξ, τριχός, poil; κλάδος, rameau). BOT. PH. — Genre de la famille des Hamamélidées, formé par Persoon (*Enchirid.*, vol. II, page 597), auquel appartiennent des arbustes du Cap de Bonne-Espérance, couverts d'un duvet mou de poils écailleux. L'espèce type de ce genre est le *Trichocladus crinitus* Pers. (*Dahlia crinita* Thunb.). On en connaît aujourd'hui trois autres espèces. (D. G.)

TRICHOCLINE. *Trichocline* (θρὶξ, τριχός, poil; κλίνη, lit, pour réceptacle). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Mutisiacées, établi par Cassini (in *Dict. des sc. nat.*, vol. LV, p. 216) pour des plantes herbacées vivaces, du Brésil, à fleurs orangées, en capitules terminaux, solitaires, rayonnés. L'espèce type du genre est le *Trichocline incana* Cass. (*Doronicum incanum* Lam.; *Arnica incana* Pers.) (D. G.)

*TRICHOCOLEA (θρὶξ, τριχός, poil; κολεός, gaîne). BOT. CR. — (Hépatiques.) C'est M. Dumortier qui créa ce genre (*Syllog. Jungerm.*, p. 66, t. 1, f. 8) sur le *Jungermannia Tomentella* d'Ehrhart. Admis généralement aujourd'hui, on le reconnaîtra au signalement suivant: Involucre tubuleux, cylindracé, coriace, hérissé, terminal, mais placé dans la dichotomie des tiges, et formé par le torus et les feuilles involucrales soudées entre elles et avec la coiffe immergée. Périanthe nul. Capsule fendue en quatre valves jusqu'à la base. Élatères bispires. Anthéridies axillaires sur le côté dorsal de la tige. Feuilles incubes, palmatifides à divisions laciniées. On en connaît trois espèces, dont l'une, le *T. Tomentella*, est cosmopolite et assez polymorphe. (C. M.)

TRICHOCOMA (θρὶξ, τριχός, poil; κόμη, chevelure). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Trichodermacés, tribu des Trichodermés du même auteur; de la division des Basidiosporés Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Trichodermés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par M. Junghun. (M.)

*TRICHOCORYNE, Gray (*Animal Kingd*, 14, 306). INS. — Synonyme de *Pristus* Grav., Erl. (C.)

*TRICHOCREPIS. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Visiani est rapporté comme sous-genre aux *Lagoseris* Bieberst., dans la famille des Composées, tribu des Chicoracées.

*TRICHOCYCLUS (θρὶξ, τριχός, poil; κύκλος, cercle). MOLL. — Genre de Mollusques Ptéropodes, du groupe des Clios, indiqué par M. Eschscholtz (*in* Oken's *Isis*, 1825). (E. BA.)

TRICHODACTYLE. *Trichodactylus* (θρὶξ

poil; δάκτυλος, doigt). crust. — Ce genre, de l'ordre des Décapodes brachyures, établi par Latreille, et qui est adopté par tous les carcinologistes, est rangé par M. Milne Edwards dans sa famille des Catométopes et dans sa tribu des Thelphusiens. Il ne se compose que d'une espèce, qui établit le passage entre les genres *Thelphusa*, *Boscia*, et ceux de la tribu des Grapsoïdiens : c'est le Trichodactyle carré, *Trichodactylus quadratus*, Lat., *Coll. du Mus.*; Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. II, p. 16, n° 1. Cette espèce habite le Brésil. (H. L.)

TRICHODACTYLE. *Trichodactylus* (θρὶξ, cheveu; δάκτυλος, doigt). arachn. — C'est un genre de l'ordre des Acariens, établi par M. L. Dufour sur une petite Arachnide parasite de certains Hyménoptères. On n'en connaît qu'une seule espèce, le Trichodactyle de l'Osmie, *Trichodactylus Osmiæ*, L. Duf., *Ann. des sc. nat.*, t. II, 1839, p. 276, n° 3, pl. 8, fig. 3. Cette espèce curieuse a été trouvée en grande quantité sur le thorax, et principalement sur le mésothorax de l'*Osmia bicornis* F. et de l'*Osmia frontalis* F., dans le département des Landes. (H. L.)

*TRICHODE. *Trichodes* (θρὶξ, τριχός, poil; δέρη, cou). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Clairones, établi par Fabricius (*Systema Eleutheratorum*, I, p. 283), et dans lequel rentrent 20 à 25 espèces qui appartiennent à l'Europe, à l'Afrique, à l'Asie et à l'Amérique septentrionale. Le type du genre est le *T. apiarius* Lin. (*Attelabus*). Il se trouve aux environs de Paris; sa larve vit dans les ruches des abeilles, dont elle détruit les larves et le miel. (C.)

*TRICHODECTE. *Trichodectes* (θρὶξ, cheveu; δήκτης, mordant). hexap. — Genre de l'ordre des Épizoïques, établi par M. Nitzsch et adopté par tous les aptérologistes. Les Hexapodes qui composent cette coupe générique sont parasites des Mammifères carnassiers et ruminants. M. Nitzsch en signale dix espèces. Elles vivent de poils et de parcelles d'épiderme. Pendant l'accouplement, le mâle de ces animaux est placé sous la femelle. Il n'y a pas de métamorphoses, et les âges diffèrent à peine, les larves et les nymphes étant fort semblables aux adultes, agiles comme eux et avides des mêmes aliments. Comme représentant ce genre singulier, je signalerai le Trichodecte puissant, *Trichodectes pinguis*, Burm., *Handb. der Entom.*, t. II, p. 435. Cette espèce vit parasite sur l'Ours (*Ursus arctos*). (H. L.)

*TRICHODERES (θρὶξ, τριχός, poil; δέρη, cou). ins. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Prioniens, créé par nous (*Magazin de Zologie*, 1843, p. 35, pl. 113) et établi sur une espèce du Mexique, le *T. Pini* Cb. La nymphe est recherchée comme mets par les habitants. (C.)

*TRICHODERMA (τρίχιον, poil; δέρμα, peau). poiss. — Genre de Poissons sclérodermes, indiqué par M. Swainson (*Classific.*, 1839). (E. Ba.)

TRICHODERMA, Stephens (*Illustr. Brit. Ent.*, V, 435). ins. — Synonyme d'*Ocypus* Kirby, Ev. (C.)

TRICHODERMA (θρὶξ, τριχός, poil; δέρμα, peau). bot. cr. — Genre de la famille des Champignons Gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Trichodermacés, tribu des Trichodermés du même auteur; de la division des Basidiosporés-Entobasidés, tribu des Coniogastres, section des Trichodermés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Persoon pour de petites espèces de forme variable, qui se développent sur les parties mortes des plantes et sur les corps en putréfaction. (M.)

TRICHODERMÉS. bot. cr. — *Voy.* mycologie.

TRICHODESME. *Trichodesma* (θρὶξ, τριχός, poil; δεσμός, lien). bot. ph. — Genre de la famille des Borraginées ou Aspérifoliées, établi par M. Rob. Brown (*Prodrom. fl. Nov.-Holl.*, p. 496) sur des plantes classées auparavant parmi les *Borrago*. Ce sont des plantes herbacées ou sous-frutescentes à leur base, de l'Asie et de l'Afrique, dont les fleurs sont d'une grandeur remarquable pour la famille. Leur nom générique rappelle l'existence de poils sur les filets qu'ils font adhérer entre eux. De Candolle en décrit neuf espèces. (D. G.)

TRICHODESMIUM (θρὶξ, τριχός, poil; δέσμη, botte). bot. cr. — (Phycées.) C'est à M. Ehrenberg qu'on doit la connaissance de l'Algue curieuse sur laquelle a été fondé ce genre. Dans un séjour qu'il fit à Tor, sur les bords de la mer Rouge, tout près du Si-

nal, il y observa, à plusieurs reprises, le surprenant phénomène de la coloration en rouge de sang des eaux de toute la baie qui forme le port de cette ville; la mer, en se retirant, laissait sur le rivage une ceinture rouge de plusieurs pieds de largeur. Ces observations, si intéressantes pour la géographie et l'histoire naturelle, personne n'en avait, pour ainsi dire, tenu compte, lorsque M. Evenor Dupont, avocat fort distingué de l'île Maurice, eut occasion de revoir le même phénomène, mais sur un plus grand espace, pendant la traversée qu'il fit sur le paquebot à vapeur qui va de Bab-el-Mandeb à Suez. La lettre qu'il adressa à M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et qui contient les détails relatifs à ce fait, mérite, par son intérêt, que nous la rapportions textuellement.

A Monsieur Isidore Geoffroy Saint-Hilaire.

« Mon cher ami,

« Vous me demandez quelques détails sur les circonstances dans lesquelles j'ai recueilli la plante cryptogame, que je vous ai apportée de la mer Rouge, et qui paraît, me dites-vous, une espèce nouvelle; les voici :

« Le 8 juillet dernier (1843), j'entrai dans la mer Rouge, par le détroit de Bab-el-Mandeb, sur le paquebot à vapeur *l'Atalanta*, appartenant à la compagnie des Indes. Je demandai au capitaine et aux officiers, qui depuis longtemps naviguaient dans ces parages, quelle était l'origine de cet antique nom de mer Erythrée, de mer Rouge; s'il était dû, comme le prétendent quelques uns, à des sables de cette couleur, ou, selon d'autres, à des rochers. Nul de ces messieurs ne put me répondre; ils n'avaient, disaient-ils, rien remarqué qui justifiât cette dénomination. J'observais donc moi-même à mesure que nous avancions; mais, soit que tour à tour le bâtiment se rapprochât de la côte arabique ou de la côte africaine, le rouge ne m'apparaissait nulle part. Les horribles montagnes pelées qui bordent les deux rivages étaient uniformément d'un brun noirâtre, sauf l'apparition en quelques endroits d'un volcan éteint qui avait laissé de longues coulées blanches. Les sables étaient blancs, les récifs de corail étaient blancs de même, la mer du plus beau bleu céruléen : j'avais renoncé à découvrir mon étymologie.

« Le 15 juillet, le brûlant soleil d'Arabie m'éveilla brusquement en brillant tout à coup à l'horizon, sans crépuscule, et dans toute sa splendeur. Je m'accoudai machinalement sur une fenêtre de poupe pour y chercher un reste d'air frais de la nuit, avant que l'ardeur du jour l'eût dévoré. Quelle ne fut pas ma surprise de voir la mer teinte en rouge aussi loin que l'œil pouvait s'étendre derrière le navire ! je courus sur le pont, et de tout côté je vis le même phénomène.

« J'interrogeai de nouveau les officiers; le chirurgien prétendit qu'il avait déjà observé ce fait, qui était, selon lui, produit par du frai de poisson flottant à la surface; les autres dirent qu'ils ne se rappelaient pas l'avoir vu auparavant : tous parurent surpris que j'y attachasse quelque intérêt.

« S'il fallait décrire l'apparence de la mer, je dirais que sa surface était partout couverte d'une couche serrée, mais peu épaisse, d'une matière fine, d'un rouge brique un peu orangé; la sciure d'un bois de cette couleur, de l'acajou, par exemple, produirait à peu près le même effet. Il me sembla, et je le dis alors, que c'était une plante marine : personne ne fut de mon avis. Au moyen d'un seau attaché au bout d'une corde, je fis recueillir, par l'un des matelots, une certaine quantité de la substance; puis, avec une cuiller, je l'introduisis dans un flacon de verre blanc, pensant qu'elle se conserverait mieux ainsi. Le lendemain, la substance était devenue d'un violet foncé, et l'eau avait pris une jolie teinte rose. Craignant alors que l'immersion ne hâtât la décomposition au lieu de l'empêcher, je vidai le contenu du flacon sur un linge de coton (le même que je vous ai remis); l'eau passa à travers, et la substance adhéra au tissu, en séchant, elle devint verte comme vous la voyez actuellement. Je dois ajouter que le 15 juillet nous étions par le travers de la ville égyptienne de Cosseir; que la mer fut rouge toute la journée; que le lendemain 16 elle le fut de même jusque vers midi, heure à laquelle nous nous trouvions en face de Tor, petite ville arabe, dont nous apercevions les palmiers dans une oasis au bord de la mer, au-dessous de la chaîne de montagnes qui descend du Sinaï jusqu'à la plage sablonneuse. Un peu après midi, le 16, le rouge disparut, et la surface de la mer redevint bleue comme auparavant. Le 17, nous jetions l'ancre à Suez. La couleur rouge s'est conséquemment montrée depuis le 15 juillet, vers cinq heures du matin, jusqu'au 16 vers une heure après midi, c'est-à-dire pendant 32 heures. Durant cet intervalle, le paquebot, filant 8 nœuds à l'heure, comme disent les marins, a parcouru un espace de 256 milles anglais, ou 85 lieues et un tiers.

« Dans les divers ouvrages relatifs à l'Égypte et à la mer Rouge que j'ai eu occasion de lire, je ne me rappelle point avoir trouvé la mention d'un fait semblable; il me paraît cependant peu probable qu'il n'ait pas été observé par d'autres. J'ai à me reprocher de n'avoir pas questionné le pilote arabe que nous avions à bord, et qui depuis vingt ans parcourait cette mer; c'est une idée qui ne m'est malheureusement venue que trop tard. Si la chose en valait la peine, dans votre opinion, je pourrais demander de nouvelles observations au chirurgien ou aux officiers de *l'Atalanta*, car il me serait facile de leur écrire par la voie d'Alexandrie.

« Veuillez me croire, mon cher Geoffroy, etc.,

« ÉVENOR DUPONT. »

M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire ayant bien voulu nous confier, pour l'étudier, le linge sur lequel s'étaient fixés en grand nombre les petits faisceaux de la plante, nous arrivâmes à constater que cette Algue ne différait en rien de celle qu'avait observée M. Ehrenberg près de vingt ans auparavant. Nous dûmes saisir cette occasion de réunir tous les matériaux d'un Mémoire que nous présentâmes en même temps aux deux Académies des sciences et des Inscriptions et belles-lettres de l'Institut, et qui fut inséré dans le cahier de décembre 1843, des *Annales des sciences naturelles*. C'est à ce travail que nous sommes forcé de renvoyer le lecteur pour une foule de détails que nous ne pouvons que résumer ici.

Nous allons donc seulement donner les caractères distinctifs du genre en question,

lequel fait partie de la tribu des Oscillariées. Les voici : Filaments simples, membraneux, d'un rouge de sang, tranquilles, cloisonnés, réunis en petits faisceaux ou en bottelettes par une substance mucilagineuse, et nageant à la surface des mers qu'ils colorent dans d'immenses espaces. Ce n'est pas exclusivement dans la mer Rouge que le genre *Trichodesmium* a été observé : M. le docteur Hinds l'a retrouvé dans les parages des îles Abrolbos et le long des côtes de Californie, en face du port de Libertad, près de St-Salvador. Mais ici il constitue une seconde espèce que nous avons nommée *T. Hindsii*.

Ce qui donne une grande importance à la communication de M. Evenor Dupont, c'est surtout qu'on y trouve l'explication la plus plausible de ce nom de mer Rouge et de mer Erythrée, donné de temps immémorial au golfe Arabique, et dont l'étymologie avait été jusqu'ici le sujet de tant de divagations. (C. M.)

TRICHODIUM (θρίξ, τριχός, poil ; εἶδος, forme, apparence). BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par Schrader, restreint par L.-C. Richard, a été définitivement réuni comme synonyme aux *Agrostis* Lin., famille des Graminées. (D. G.)

TRICHODON (θρίξ, τριχός, cheveu, poil ; ὀδὼν, dent). POISS. — Un seul Poisson des côtes du Kamtschatka, décrit par Steller sous le nom de *Trichodon*, et placé par Pallas parmi les Vives, sous le nom de *Trachinus trichodon*, constitue un genre isolé de Percoïdes pour lequel il faut créer une tribu, celles des Percoïdes à moins de sept rayons aux branchies et à deux dorsales. En lui donnant cette place spéciale dans sa méthode, Cuvier a restitué au Poisson le nom générique sous lequel il fut d'abord décrit, et lui a donné un nom spécifique qui rappelle le savant et malheureux auteur qui l'a observé le premier, *Trichodon Stelleri*, Cuv. La rangée extérieure de dents, enveloppée en partie par la peau, semble être de substance cornée, et a suggéré à Steller le nom qu'il a imaginé pour désigner ce Poisson. (E. Ba.)

***TRICHODURA** (τριχώδης, couvert de poils ; οὐρὰ, queue). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Macquart (*Dipt. exot.*, 1843) pour y placer une espèce étrangère à l'Europe. (E. D.)

TRICHOEGUM (θρίξ, τριχός, poil ; αἴξ, αἰγός, chèvre). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hypomycètes de Link et de Fries, sous-ordre des Dématiés de ce dernier auteur ; de la division des Trichosporés Sclérochétés, tribu des Helminthosporés, dans la classification mycologique de M. Léveillé ; établi par M. Corda.

TRICHOGAMILA. BOT. PH. — Genre de P. Browne, qui rentre comme synonyme dans le genre *Styrax* Tourn. (D. G.)

TRICHOGASTER (τριχίον, poil ; γαστήρ, ventre). POISS. — Nom générique, synonyme de TRICHOPUS (Bl. Schn., *Syst. Ichthyol.*). (E. Ba.)

***TRICHOGLOEA** (θρίξ, τριχός, poil ; γλοίος, saleté visqueuse). BOT. CR. — (Phycées.) Nous avons décrit au n. 72 de notre quatrième Centurie (*Ann. sc. nat.*, décembre 1843), une Algue de la mer Rouge à laquelle nous avons imposé le nom de *Batrachospermum Requienii*. C'est cette même plante que M. Kützing (*Bot. Zeit.* 1847, p. 53) a prise pour le type de ce nouveau genre dont nous allons donner, d'après lui, les caractères ; car, pour nous, nous devons confesser que nous n'avons pu trouver aucune particularité organique capable de motiver l'érection d'un genre. Voici en tout cas sur quoi le professeur de Nordhausen fonde le sien : Fronde gélatineuse, filiforme, rameuse, dont la couche médullaire ou l'axe est composé de filaments longitudinaux nombreux, très déliés, hyalins, contournés en spire, allant en grossissant vers le sommet où ils deviennent moniliformes et portent la fructification. Celle-ci consiste en spores fort petites, réunies en glomérules fixés dans l'aisselle des fibres corticales. Une seule espèce compose ce genre. Elle est remarquable par sa couleur porracée et son encroûtement calcaire. (C. M.)

***TRICHOGLOSSE.** *Trichoglossus*. OIS. — Genre de la famille des Perroquets, fondé par Vigors et Horsfield sur le *Psittacus hæmatodes* Linn. (Z. G.)

TRICHOGLOTTIDE. *Trichoglottis* (θρίξ, τριχός, poil ; γλῶσσα ou γλῶττα, langue). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, créé par M. Blume (*Bijdrag.*, p. 359) pour des plantes épiphytes, de l'île de Java. Le célèbre botaniste hollandais en a fait connaître trois espèces qu'il

a nommées *Trichoglottis retusa*, *T. lanceolaria*, *T. rigida*. (D. G.)

TRICHOGNATHE. *Trichognatha* ou *Trichognatus* (θρίξ, τριχός, poil; γνάθος, mandibule). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques troncatipennes, créé par Latreille (*Règ. an. de Cuv.*, 4374), et qui ne se compose que de trois espèces, originaires du Brésil, de la Colombie et de Cayenne. Le type est le *T. marginipennis* Lap. (C.)

*__TRICHOGONIE.__ *Trichogonia* (θρίξ, τριχός, poil; γωνία, angle). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Eupatoriacées, établi par M. Gardner (*in* Hooker *Journal of Botan.*, vol. V, 1846, p. 459) pour des plantes herbacées ou sous-frutescentes du Brésil et de l'Amérique septentrionale, dont De Candolle faisait une simple section des *Kuhnia* (*Prodrom.*, vol. V, p. 126). M. Gardner en décrit trois espèces, parmi lesquelles nous citerons la *Trichogonia campestris* Gardn., du Brésil. (D. G.)

*__TRICHOGRAMMA.__ INS. — Genre de la famille des Chalcidides, groupe des Eulophites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Westwood (*Lond. and Edinb. philos. Mag.*, t. II, p. 144) sur une seule espèce indigène (*T. evanescens* Westw.). (BL.)

*__TRICHOGYNE.__ *Trichogyne* (θρίξ, τριχός, poil; γυνή, femme ou femelle, pour pistil). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, division des Antennariées, formé par M. Lessing (*in Linnæa*, vol. VI, p. 231) par la réunion de diverses plantes décrites auparavant comme des *Stæbe*, *Seriphium* et *Gnaphalium*. Ce sont de petits sous-arbrisseaux du cap de Bonne-Espérance, ou des herbes de la région méditerranéenne, celles-ci correspondent au genre *Ifloga* de Cassini. D. G.

*__TRICHOIDÉES.__ *Trichoidea* (θρίξ, poil). CRUST. — M. Dehaan, dans la *Faune du Japon*, désigne sous ce nom une famille de la section des Décapodes anomoures, qui ne renferme qu'un seul genre : c'est celui des Trichies, *Trichia*. *Voy.* ce nom. (H. L.)

*__TRICHOLÆNA__ (θρίξ, τριχός, poil; λῆνος, laine). BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par Schrader (*in* Schult. *Mantis.*, vol. II, p. 163) rentre comme synonyme dans le genre *Saccharum* Lin., de la famille des Graminées. (D. G.)

TRICHOLECONIUM (θρίξ, τριχός, poil; λεκός, écusson). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Trichodermacés, tribu des Trichodermés du même auteur; de la division des Basidiosporés-Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Myrothéciés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; créé par M. Corda.

*__TRICHOLÉPIDE.__ *Tricholepis* (θρίξ, τριχός, poil; λεπίς, écaille). BOT. PH. — G. de la famille des Composées, tribu des Cynarées, établi par De Candolle (*in* Guillem. *Arch. de Bot.*, vol. II, p. 331; *Prodrom.*, vol. VI, p. 563) pour des plantes herbacées, inermes, des Indes orientales; à fleurs blanc-jaunâtre ou rougeâtres, en capitules multiflores, entourés d'un involucre dont les écailles très nombreuses, linéaires-sétacées, ressemblent à des crins à leur extrémité; de là est venu le nom du genre. On en connaît cinq espèces. (D. G.)

*__TRICHOLOME.__ *Tricholoma* (θρίξ, τριχός, poil; λῶμα, frange). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, sous-ordre des Rhinanthidées, tribu des Sibthorpiées, formé par M. Bentham (*in* DC. *Prodrom.*, vol. X, p. 426) pour une très petite herbe annuelle, radicante, de la Nouvelle-Zélande, qu'il a nommée *Tricholoma elatinoides*. Ce genre est intermédiaire entre les genres *Glossostigma* et *Limosella*. (D. G.)

TRICHOMANE. *Trichomanes* (θρίξ, τριχός, poil, cheveu; μανία, manie). BOT. CR. — Genre de la famille des Fougères-Hyménophyllées, établi par Linné (*Gen. plant.*, n° 1181), mais qui a subi des modifications et des retranchements depuis sa création. Il est formé d'espèces délicates, à rhizome rampant, dont les frondes sont lobées, pennées ou décomposées. Leurs sporanges sont portés immédiatement sur une sorte de columelle formée par une nervure de la fronde fortement prolongée au-delà du bord, et qui s'élève même beaucoup au-delà de cette sorte d'épi; celui-ci est placé dans une cavité en forme de coupe formée par un indusie continu à la fronde. Les nombreuses espèces de Trichomanes habitent les contrées intertropicales, surtout l'Amérique, ainsi que l'hémisphère austral. Une seule arrive en Europe; on la trouve en Irlande. (M.)

*TRICHOMANITES. BOT. FOSS. — *Voyez* VÉGÉTAUX FOSSILES.

* TRICHOMYIA (θρὶξ, poil; μυῖα, mouche). INS. — M. Haliday (*in Curtis Guide*, 2ᵉ édit., 1838) indique sous cette dénomination un genre de l'ordre des Diptères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires gallicoles, très voisin de celui des *Psychoda* si l'on ne doit même l'y réunir. (E. D.)

TRICHONÈME. *Trichonema* (θρὶξ, τριχὸς, poil; νῆμα, filet). BOT. PH. — Genre de la famille des Iridées, formé par Ker (in *Annals of Botany*, vol. I, p. 222) pour des espèces d'*Ixia*, plantes propres au cap de Bonne-Espérance, une d'entre elles à la région méditerranéenne, toutes de petites dimensions, à rhizome bulbeux-tubéreux, à fleur solitaire, enveloppée en partie par une spathe diphylle. Le TRICHONÈME BULBOCODE, *Trichonema Bulbocodium Bot. Mag.* (*Ixia Bulbocodium* Lin.), est une jolie plante, fort délicate, du midi de l'Europe, qu'on trouve dans nos départements méditerranéens, et qui remonte jusqu'en Bretagne, et même en Normandie. Maratti avait créé pour elle le genre *Romulea*, qui n'a pas été adopté. On la cultive dans les jardins, comme plante d'ornement, à cause de ses jolies fleurs, dont la couleur varie beaucoup. (D. G.)

TRICHONISQUE. *Trichoniscus* (θρὶξ, poil; ὀνίσκος, ânon). CRUST. — C'est un genre de l'ordre des Isopodes, établi par M. Brandt et rangé par M. Milne Edwards dans la famille des Cloportides et dans la tribu des Cloportides terrestres. L'espèce type de ce genre est le *Trichoniscus pusillus* Brandt. J'ai donné le nom de *T. flavescens* à une autre espèce qui se plaît sous les pierres situées près de la mer, dans les environs de l'ancienne et nouvelle Calle. (H. L.)

TRICHONOTE. *Trichonotus* (τριχὸς, poil; νωτος, dos). POISS. — Genre de Poissons gobioïdes dont on ne connaît qu'une espèce et même qu'un seul individu, conservé dans le cabinet de l'Université de Berlin. C'est sur cet échantillon que Bloch a établi ce genre, qui ressemble à des Callionymes dont le corps serait très allongé, et dont la dorsale unique et l'anale auraient une longueur proportionnée. Les deux premiers rayons de la dorsale, prolongés en longues soies, représentent la première dorsale des Callionymes, et ont suggéré le nom générique et spécifique, *Trichonotus setigerus*, Bl. (E. BA.)

TRICHONOTE. *Trichonotus* (θρὶξ, τριχὸς, poil; νῶτος, dos). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides coprophages, fondé par Mulsant (*Hist. nat. des Col. de Fr. Lamellic.*, p. 294) sur l'*Aphodius Scrofa* F. Espèce qui se trouve aux environs de Paris vers la fin de l'hiver dans les bouses desséchées. (C.)

TRICHOON. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Roth, pour une espèce de Roseau, n'a été adopté que par quelques botanistes. Il est généralement rattaché comme synonyme aux *Arundo* Lin., famille des Graminées. (D. G.)

TRICHOPE. *Trichopus* (θρὶξ, poil; πούς, pied). CRUST. — C'est un genre de l'ordre des Décapodes brachyures, de la famille des Catométopes, de la tribu des Grapsoïdiens, établi par M. Dehaan aux dépens des *Grapsus* des anciens auteurs. On ne connaît qu'une seule espèce, qui est le TRICHOPE LETTRÉ, *Trichopus* (*Grapsus*) *litteratus* Fabr., Herbst., pl. XLVIII, fig. 4. Cette espèce a été rencontrée dans les mers du Japon. (H. L.)

TRICHOPÉTALE. *Trichopetalum* (θρὶξ, τριχὸς, poil; πέταλον, pétale). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Asphodélées, tribu des Anthéricées, établi par M. Lindley (*in Botan. Regist.*, tab. 1535) pour des plantes herbacées, du Chili, à racines fasciculées charnues; à fleurs blanches, verdâtres en dehors, dont le périanthe a ses trois divisions internes frangées; d'où est venu le nom générique. Ce genre est voisin du *Thysanotus* Rob. Br. On en connaît deux espèces. (D. G.)

TRICHOPHIA, Mannerheim (*Brachelytus* 73). INS. — *Voy.* TRICHOPHIUS. (C.)

TRICHOPHORE. *Trichophorus* (θρὶξ, τριχὸς, poil; φορὸς, qui porte). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, établi par Serville (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, 3,17), et dans lequel rentrent six espèces de l'Amérique équinoxiale. Le type est le *Stenocorus lippus* Gr. (C.)

TRICHOPHORUM Pers. (θρὶξ, τριχὸς, poil; φέρω, je porte). BOT. PH. — Synonyme du genre *Eriophorum* Lin., famille des Cypéracées, tribu des Scirpées. (D. G.)

*TRICHOPHTHALMA (θρὶξ, poil; ὀφθαλ-

μὸς, œil). INS. — M. Westwood (*Philos. Mag.*, 1833) a créé sous cette dénomination un genre de Diptères, de la famille des Tanystomes, tribu des Nemestrinides, qui ne comprend qu'une seule espèce étrangère à l'Europe. (E. D.)

TRICHOPHYLLUM (θρὶξ, τριχός, poil; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre proposé par M. Nuttall, adopté et rapporté comme synonyme au genre *Bahia* DC., famille des Composées, tribu des Sénécionidées. (D. G.)

***TRICHOPHYUS** (θρὶξ, τριχός, poil; φύω, je produis). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, division des Tachyporiniens, substitué par Erichson (*Gen. et spec. Staphylinorum*, p. 267) à TRICHOPHYA Mannh. Ce genre ne renferme qu'une espèce, le *T. pilicornis* Gbl. (*Aleochara*). Elle est originaire de Suède et d'Allemagne. (C.)

TRICHOPILIE. *Trichopilia* (θρὶξ, τριχός, poil; πῖλος, chapeau). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, créé par M. Lindley (*in Botan. Regist.*, tab. 1863) pour une plante à pseudobulbes charnus, du Mexique, remarquable par ses grandes fleurs, dont le labelle blanc, taché de rouge, a deux pouces de long, dont les sépales et pétales jaune-fauve sont linéaires-lancéolés, allongés et tordus en spirale; de là le nom spécifique de *Trichopilia tortilis* Lindl. (D. G.)

*** TRICHOPLUS** (τρίχα, en triple; ὁπλή, sabot). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides Mélitophiles, créé par Burmeister (*Handb. der Entom.*), et qui n'est représenté que par une espèce : le *Cet. lævis* G.-P., originaire de la Cafrerie. (C.)

***TRICHOPODA** (θρὶξ, τριχός, poil; πούς, pied). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Sphœriodites, fondé par M. Brullé (*Hist. nat. des Ins.*, V, 295) sur une espèce de Madagascar à laquelle l'auteur a donné le nom de *T. Cassidæformis*. (C.)

TRICHOPODE. *Trichopus*, *Trichopodus* (τριχίον, poil; πούς, pied). POISS.—L'espèce unique sur laquelle est fondé ce genre, n'appartient ni aux Sparoïdes, comme le voulait Kœlreuter, ni aux Labroïdes, comme le pensa Pallas; c'est un Poisson de la famille des Pharbyngiens labyrinthiformes, qui ne diffère guère des Osphromènes que par un chanfrein plus convexe et une dorsale moins longue. Le premier rayon mou des ventrales est très allongé, caractère que rappellent les noms générique et spécifique, *Trichopus tricopterus* Lacép. Les individus répandus dans divers cabinets viennent de Java et des Moluques, et il n'est nullement certain que ce soit un genre de Poissons marins. C'est à ce même genre que Bloch attribua le nom de *Trichogaster*. Le TRICHOPODE MENTONNIER de Lacépède paraît n'être autre qu'un Gourami mal dessiné. Le TRICHOPODE ARABIQUE de Shaw est une Girelle. (E. BA.)

***TRICHOPODE.** *Trichopoda* (θρὶξ, poil; πούς, pied). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par Latreille (*Règ. anim.* de Cuv., V, 1829) pour une espèce propre à l'Amérique méridionale (*T. formosa* Wied., Latr., Macq.). (E. D.)

TRICHOPODE. *Trichopodium* (θρὶξ, poil; πούς, pied). BOT. PH. — Genre imparfaitement connu, rangé à la suite de la famille des Aristolochiées, établi par M. Lindley (*Botan. Regist.*, tab. 1543) pour des plantes herbacées, des Indes orientales, à fleurs unisexuelles et très probablement dioïques, dont les femelles ont seules été décrites. On en connaît trois espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Trichopodium cordatum*. (D. G.)

TRICHOPODUS. POISS. — Nom générique latin des TRICHOPODES. (E. BA.)

***TRICHOPROSOPUS** (θρὶξ, poil; πρόσωπον, aspect). INS. — M. Macquart (*Dipt. exot.*, 1843) indique sous ce nom un genre de l'ordre des Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides. (E. D.)

***TRICHOPSIDEA** (θρὶξ, poil; ὄψ, figure; ἰδέα, aspect). INS. — Genre de la tribu des Nemestrinides, famille des Tanystomes, ordre des Diptères, créé par M. Westwood (*Trans. ent. Soc. Lond.*, 1839). (E. D.)

TRICHOPTÈRE. *Trichopterus* (τρίχιον, poil; πτερὸν, aile). POISS. — Genre de Poissons créé par Rafinesque (*Anal. nat.*) et que M. Agassiz, dans son *Nomenclator zoologicus*, rapporte à la famille des Scombéroïdes. *Voyez*, en outre, l'art. TRICHOPODE. (E. BA.)

TRICHOPTÈRE. *Trichoptera* (θρὶξ, poil; πτερὸν, aile). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Tipulaires, créé par Meigen (in *Illiger Mag.*, 1803); ce genre, qui n'est pas adopté par les auteurs fran-

çais, correspond au groupe des Psychodes. *Voy.* ce mot. (E. D.)

TRICHOPTÉRIDE. *Trichopteris* (θρὶξ, τριχός, poil, cheveu; πτέρις, fougère). bot. ca. — Genre de la famille des Fougères-Polypodiacées, sous-ordre des Cyathéacées, proposé par M. Presl (*Pteridog.*, p. 58, tab. 1, fig. 10) pour des Fougères arborescentes des régions chaudes du globe. M. Endlicher (*Gen. plant.*, n° 652) le réunit aux *Alsophila* Rob. Br., parmi lesquels il constitue, pour lui, une simple section. (M.)

***TRICHOPTERYE.** *Trichopterya* (θρὶξ, τριχός, poil; πτερὸν, aile). bot. ph. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Chloridées, formé par M. Nees d'Esenbeck (*in* Lindley *Natur. System.*, édit. 2, p. 449, n° 80) pour une Graminée du cap de Bonne-Espérance, incomplétement connue, dont les épillets sont portés sur des pédicules barbus au-dessous d'eux. Cette plante est le *Trichopterya Dregeana* Nees. (D. G.)

***TRICHOPTERYX** (θρὶξ, τριχός, poil; πτέρυξ, aile). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Ptiliniens, établi par Kirby, et composé de 33 espèces microscopiques appartenant toutes à l'Europe, et divisé en deux groupes: corps ovale ou corps de forme carrée. Dans le 1er rentre le *T. fascicularis* Hst., et dans le 2e le *T. fuscicola* Allibert. (C.)

***TRICHOPTERYX** (θρὶξ, poil; πτέρυξ, aile). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Phalénides, voisin des *Geometra*, proposé par Hubner (*Cat.*, 1816), mais qui n'a pas été adopté parce qu'un genre qui porte le même nom avait été précédemment créé dans l'ordre des Coléoptères. (E. D.)

***TRICHOPUS.** poiss. — Equivalent de *Trichopodus.* (E. Ba.)

TRICHOPUS (θρὶξ, τριχός, poil; πούς, ποδός, pied). bot. ph. — Genre proposé par Gærtner, et qui correspond au *Trichopodium* Lindl., dont il est synonyme. (D. G.)

TRICHOPYGUS (θρὶξ, τριχός, poil; πυγή, anus), Nordmann (*Symb.*, 137). ins. — Synonyme de Hétérothops Ky., Erichs. (C.)

***TRICHOSANDRE.** *Trichosandra* (θρὶξ, τριχός, poil; ἀνήρ, ἀνδρός, homme ou mâle, pour étamine). bot. ph. — Genre de la famille des Asclépiadées, tribu des Pergulariées, formé par M. Decaisne (*in* DC. *Prodr.*, vol. VIII, p. 625) pour un arbrisseau de l'île Bourbon, voluble et très glabre, très voisin des *Gymnema* Rob. Br., mais s'en distinguant par son gynostège nu, par l'appendice de ses anthères déchirées. Cette espèce encore unique est le *Trichosandra Borbonica* Dne. (D. G.)

TRICHOSANTHE. *Trichosanthes* (θρὶξ, τριχός, poil; ἄνθος, fleur). bot. ph. — Genre de la famille des Cucurbitacées, sous-ordre des Cucurbitées, créé par Linné (*Gen. plant.*, n° 1476) pour des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, grimpantes au moyen de vrilles, spontanées dans les parties tropicales de l'Asie et de l'Amérique; à feuilles alternes, entières ou lobées-palmées; à fleurs monoïques, plus rarement dioïques, présentant, les mâles, un calice quinquéfide, campanulé un peu en massue; une corolle périgyne, divisée profondément en cinq lobes entiers ou bifides, frangés-ciliés, qui ont valu au genre le nom qu'il porte; cinq étamines, à filets soudés en trois faisceaux, à anthères extrorses, soudées, et dont les loges sont longitudinales, flexueuses: les femelles, un calice à tube adhérent, oblong ou ovoïde, à limbe libre, quinquédenté; une corolle semblable à celle des fleurs mâles; un ovaire adhérent, à trois loges qui renferment de nombreux ovules fixés à des placentaires pariétaux, tout contre les cloisons; un style trifide, terminé par trois stigmates oblongs-subulés. Le fruit de ces plantes est une baie pulpeuse, oblongue ou presque globuleuse, polysperme. — On connaît aujourd'hui au moins 25 espèces de Trichosanthes, parmi lesquelles l'une des plus connues est le Trichosanthe Serpent, *Trichosanthes anguina* Lin., plante annuelle, originaire de la Chine, mais qui a été propagée par la culture dans d'autres parties de l'Asie tropicale et aux îles Mascareignes. Sa tige pentagonale, chargée de feuilles en cœur, trilobées, se soutient au moyen de très longues vrilles bifides. Elle est surtout remarquable par son fruit cylindracé-oblong, terminé par un long bec, qui ressemble assez à un serpent. Ces fruits, à moitié mûrs, se mangent comme nos Concombres. Le *T. cucumerina* Lin. est une espèce des Indes, dont le fruit, extrêmement amer, produit l'effet d'un purgatif et vomitif. Rheede dit que les habitants du Malabar emploient son

extrait qu'ils regardent comme le meilleur des stomachiques. (P. D.)

***TRICHOSCELIS** (θρὶξ, poil; σκέλς, jambe). INS. — Genre de la famille des Réduviides, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*) aux dépens du genre *Apiomerus*. Le type est le *Reduvius stolii* Lepel. St-Farg. et Serv., espèce de Cayenne. (BL.)

***TRICHOSME.** *Trichosma*. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Pleurothallées, formé par M. Lindley (in *Botan. Regist.*, 1842, tab. 21) pour une plante épiphyte, sans bulbes, des Indes, qu'il avait décrite d'abord sous le nom de *Cœlogyne coronaria*, et qu'il a séparée ensuite en genre distinct d'après sa singulière anthère charnue, ses huit masses polliniques, etc., en lui donnant le nom de *Trichosma suavis*. (D. G.)

***TRICHOSOMA** (τριχίον, poil; σῶμα, corps). POISS. — Genre de Clupéoïdes (Sw., *Classif.*, 1839). (G. B.)

***TRICHOSOMA** (θρὶξ, poil; σῶμα, corps), INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, tribu des Chélonides, créé par M. Rambur, adopté par MM. Boisduval (*Icon.*, II, 1834) et Duponchel (*Hist. des Lép. d'Eur.*, et *Cat.*, 1844). On indique trois espèces de ce genre: ce sont les *T. corsicum* Ramb., de Corse; *T. bæticum* Ramb., de l'Espagne méridionale, et *T. parasitum* Esp., de Hongrie. (E. D.)

TRICHOSOME. *Trichosoma* (θρὶξ, cheveu; σῶμα, corps). HELM. — Genre de Vers nématoïdes dont les espèces vivent aux dépens d'animaux vertébrés de toutes les classes, mais principalement dans les intestins des Mammifères et des Oiseaux. Ces animaux diffèrent assez peu des Trichocéphales. (P. G.)

***TRICHOSOMIDES.** INS.—Sous ce nom Mulsant établit (*Hist. nat. des Col. de Fr. Sécuripalpes*) un groupe qui renferme ses *Epilachniens*, *Scymniens* et *Cocciduliens*. (C.)

***TRICHOSOMUS** (τριχίον, poil; σῶμα, corps). POISS.—Genre de Siluroïdes (Swains., *Classif.*, 1839). (G. B.)

***TRICHOSOMUS**, Chevrolat. INS.—Synonyme de DESMIPHORUS Schr. (C.)

TRICHOSPERME. *Trichospermum* (θρὶξ, τριχός, poil; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Bixacées, tribu des Bixinées, formé par M. Blume (*Bijdrag.*, p. 56) pour un arbre de l'île de Java, dont les graines nombreuses, lenticulaires, pourvues d'un arille, sont ciliées sur toute leur circonférence. Cette espèce est le *Trichospermum Javanicum* Blume. (D. G.)

TRICHOSPIRE. *Trichospira* (θρὶξ, τριχός, poil; σπεῖρα, spira). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Vernoniacées, formé par M. Kunth (in Humb. et Bonpl. *Nov. gen. et spec.*, vol. IV, p. 13, tab. 312) pour des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, qui ont le port d'un *Filago*, et qui croissent dans l'Amérique tropicale. On en connaît 4 espèces. Le type du genre est le *T. menthoides* H. B. K. (D.G.)

TRICHOSPORÉS. BOT. CR. — *Voy.* MYCOLOGIE, page 493 du tome VIII.

TRICHOSPORUM. BOT. PH. —Le Genre formé sous ce nom par Don (in *Edinb. philos. Journ.*, vol. VII, p. 85) rentre comme synonyme dans les *Æchinanthus* Jack, de la famille des Gesnéracées-Cyrtandrées. (D.G.)

TRICHOSTEMME. *Trichostemma* (θρὶξ, τριχός, poil; στέμμα, couronne). BOT. PH.— Genre de la famille des Labiées, tribu des Ajugoïdées, formé par Linné (*Genera plantarum*, n° 300) pour des plantes herbacées de l'Amérique septentrionale. M. Bentham en décrit cinq espèces (in DC. *Prodromus*, vol. XII, p. 573) qu'il partage en deux sous-genres nommés par lui: a. *Streptopodium*, b. *Orthopodium*. Le type du genre est le *Trichostemma dichotomum* Linné.

M. Rob. Brown avait indiqué précédemment, sous le même nom, un genre de Composées (in *Salt. Abyss.*, LXIV) dont il n'avait pas donné la description.

Quant au *Trichostemma* de Cassini, il se rapporte, comme synonyme, au genre *Wedelia* Jacq., de la famille des Composées-Sénécionidées. (D. G.)

TRICHOSTETHA (θρὶξ, τριχός, poil; στῆθος, poitrine). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles, fondé par Burmeister (*Handb. der Entom.*) sur 6 espèces de l'Afrique australe ayant pour type la *S. fascicularis* Lin. (C.)

TRICHOSTOME. *Trichostomum* (θρὶξ, τριχός, poil; στόμα, orifice). BOT. CR. — (Mousses.) Ce genre, créé par Hedwig, a été tellement divisé et subdivisé par les bryologistes modernes, qu'il serait beaucoup trop long d'entreprendre l'exposition des vicissi-

tudes infinies qu'il a subies. Nous l'admettons ici tel qu'il a été amendé et défini par MM. Bruch et Schimper dans leur *Bryologie d'Europe*. Voici l'ensemble des caractères sur lesquels il repose : Péristome simple formé de trente-deux dents plus ou moins parfaites, rapprochées par paires, filiformes, tétraèdres, granuleuses, articulées, souvent réunies par des liens intermédiaires au point de pouvoir être considérées comme réduites à seize dents perforées. Capsule droite, régulière, rarement courbée, oblongue ovoïde ou cylindracée, portée sur un long pédoncule. Opercule en bec plus ou moins prolongé, droit ou crochu. Coiffe en capuchon et lisse. Anneau simple ou double. Inflorescence monoïque, dioïque ou très rarement hermaphrodite. Port, foliation, ramification et manière de vivre des Tortules, dont, à peu d'exceptions près, les Trichostomes ont aussi les fleurs mâles et femelles. Ainsi défini, ce genre a éprouvé une grande réduction dans le nombre de ses espèces qui s'élèvent aujourd'hui tout au plus de vingt à vingt-cinq. Le *T. glaucescens* d'Hedwig peut en être regardé comme le type. (C. M.)

TRICHOSTOMÉS. BOT. CR. — C'est le nom imposé à la vingt-quatrième tribu de la famille des Mousses. *Voy.* ce mot et TRICHOSTOME. (C. M.)

*TRICHOSTROMA (θρὶξ, τριχός, poil; στρῶμα, litière, *stroma*). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyphomycètes de Link et de Fries, sous-ordre des Sépédoniés de ce dernier auteur; rapporté par M. Léveillé à sa division des Trichosporés, sous-division des Aleurinés, tribu des Ménisporés; formé par M. Corda. (M.)

TRICHOSURUS. MAM. — *V.* PHALANGER.

*TRICHOTARSIA (θρὶξ, τριχός, poil; ταρσὸς, tarse), Burmeister (*Handbuch der Ent.*). INS. — Synonyme de *Chromoptilia* Westwood. (C.)

*TRICHOTHALAMUS (θρὶξ, τριχός, poil; θάλαμος, lit, pour réceptacle). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Lehmann (*in Nova Acta natur. curios.*, vol. X, p. 585, tab. 49) est un syn. de *Potentilla*. (D. G.)

*TRICHOTHAMNIUM (θρὶξ, τριχός, filament, poil; θαμνίον, petit arbrisseau). BOT. CR. — (Phycées.) Démembrement du genre *Dasya* Ag. (*voy.* ce mot), M. Kützing (*Phycol. gener.*, p. 415) en a séparé celui-ci sur les considérations suivantes : 1° la fronde n'est pas pourvue d'une couche corticale jusqu'à son sommet; 2° les articles des ramules sont poly et non monosiphoniés; 3° les tétraspores sont disposés transversalement dans les stichidies, et non pas verticillés ou longitudinalement sériés; 4° enfin, les conceptacles ne sont pas éperonnés. Ce g. est, au reste, fondé sur la plus belle des espèces, sur la *Dasya coccinea* Ag. (Bréb.)

TRICHOTHECIUM (θρὶξ, τριχός, poil; θήκη, boîte, capsule). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyphomycètes de Link et de Fries, du sous-ordre des Mucédinés de ce dernier auteur; de la division des Trichosporés, sous-division des Phycocladés, tribu des Oxycladés, section des Cladobotryés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par M. Link pour des fongilles qui se développent sur les plantes mortes et sèches. (M.)

*TRICHOTON (τριχωτὸς, poilu). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Opatrides, créé par Hope (*Coleopterist's manual*, III, p. 111). Il a pour type le *T. Cayennense* de l'auteur. (C.)

TRICHOTOSIE. *Trichotosia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, sous-ordre des Épidendrées, formé par M. Blume (*Bijdrag.*, p. 342, fig. 11) pour des plantes herbacées, épiphytes, caulescentes, de Java, à fleurs oppositifoliées, dont le périanthe a ses folioles extérieures pubescentes, et les intérieures glabres. M. Blume en a décrit quatre espèces. Nous citerons pour exemple la *Trichotosia microphylla* Blume. (D. G.)

*TRICHOTRIA (θρὶξ, τριχός, cheveu; τρεῖς, trois). INFUS. — Genre de M. Bory, synonyme du genre *Dinocharis* de M. Ehrenberg. *Voy.* DINOCHARIS. (E. BA.)

*TRICHOTROPUS (θρὶξ, τριχὸς, poil; τρόπος, contournement). MOLL. — Genre de Mollusques gastéropodes, du groupe des Pourpres, indiqué par M. Lesson (*Illustr. Zool.*, XIV, 1832). (E. BA.)

* TRICHROISME et mieux POLYCHROISME (de χρόα, couleur). MIN. — Phénomène que présentent certaines substances minérales qui, vues par transparence, manifestent plusieurs couleurs différentes, suivant les directions dans lesquelles la lumière les traverse. Ce phénomène a une liaison intime avec celui de la double ré-

fraction: ce n'est, en effet, que parmi les substances cristallisées et biréfringentes que s'observe le véritable Polychroïsme. Ces couleurs, comme toutes celles des corps colorés en général, sont dues à l'absorption opérée par le cristal sur telle ou telle portion de la lumière incidente et transmise; mais, dans les substances non cristallisées et dans les cristaux à réfraction simple, l'absorption, quand elle a lieu de préférence sur telle ou telle couleur élémentaire, porte également sur tous les rayons de cette couleur, quel que soit leur sens de polarisation; il en résulte que, si la lumière incidente est de la lumière naturelle, toute la lumière transmise le sera aussi, et paraîtra d'une teinte uniforme dans tous les sens. Seulement il pourra arriver que la couleur transmise diffère de la couleur réfléchie. C'est ainsi que certains cubes de Fluorine sont verts par transparence, et d'un bleu violâtre par réflexion. Ce n'est pas là un cas de Dichroïsme ou de Polychroïsme; ce phénomène dépendant uniquement de la lumière transmise et consistant dans un changement de teinte de cette lumière pour des directions différentes. Le vrai Polychroïsme est dû à une absorption inégale, opérée par le cristal sur la lumière polarisée et semblable à celle que nous avons signalée dans les lames de Tourmaline taillées parallèlement à leur axe, et qui les rend polarisantes au-delà d'une certaine limite d'épaisseur (*voy.* Tourmaline). Tout cristal polychroïte laisse passer, dans tous les sens, de la lumière non polarisée d'une teinte uniforme, comme le font les substances à réfraction simple; mais, à cette teinte non polarisée, s'ajoute une autre teinte polarisée, plus ou moins abondante, qui atteint son maximum dans le sens perpendiculaire aux axes optiques, diminue progressivement à mesure que les rayons s'inclinent sur cette direction, et atteint son minimum, c'est-à-dire devient nulle, quand on regarde dans la direction même d'un axe optique. On voit que ces mélanges en proportions variables des deux sortes de lumière doivent produire des teintes diversifiées à l'infini, et par conséquent un véritable Polychroïsme, et non pas un simple Dichroïsme ou Trichroïsme, comme on l'avait cru d'abord, parce qu'on n'avait observé que les deux teintes extrêmes que donnent les cristaux à un axe, vus successivement dans la direction de cet axe ou dans le sens perpendiculaire (exemple: la Tourmaline du Brésil), ou bien les trois teintes principales que donnent les cristaux à deux axes optiques, quand on les observe dans les trois directions des axes d'élasticité (exemple: la Topaze du Brésil). Ce qui confirme l'explication que nous venons de donner du phénomène, d'après M. Babinet, c'est que si l'on analyse la lumière transmise avec une lame de Tourmaline, en disposant celle-ci de manière à absorber toute la lumière polarisée, on observe alors la même teinte dans toutes les directions, et précisément celle qu'on observerait à la vue simple dans la direction des axes optiques. Ce curieux phénomène se remarque dans les variétés transparentes et colorées de plusieurs substances à cristaux prismatiques, telles que la Tourmaline, l'Épidote, le Pyroxène diopside et la Fahlunite ou Cordiérite. C'est dans cette dernière espèce, qui est un silicate alumineux à base de Magnésie, qu'on l'a observé pour la première fois, et c'est pour cela que cette substance a d'abord été appelée Dichroïte. (Del.)

***TRICHROMIA** (τρεῖς, trois; χρῶμα, couleur). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E.D.)

***TRICHULIUS.** bot. cr. — Genre de la famille des Champignons-Gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Trichospermés, tribu des Physarés; de la division des Basidiosporés-Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Physarés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Schmidel. (M.)

***TRICHURA** (θρίξ, poil; οὐρὰ, queue). ins. — Hubner désigne sous le nom de *Trichura*, un genre de Lépidoptères crépusculaires, de la tribu des Sésiides. (E. D.)

TRICLA (τρεῖς, trois). moll. — Ce nom a été employé par Retzius pour désigner le genre établi avec tant de légèreté par Gioeni, et dont il est question aux articles Char et Gioénie. — Oken a indiqué, sous ce même nom, un genre de Ptéropodes du groupe des Hyales (Oken, *Lehrb. d. Naturg.*, III). (E. Ba.)

***TRICLADIE.** *Tricladia* (τρεῖς, trois; κλάδος, rameau). bot. cr. — (Phycées.) Genre de la tribu des Caulerpées, institué par M. Decaisne (*Ann. sc. nat.*, juin, 1842,

pag. 337) pour une Algue de la Nouvelle-Hollande, qui diffère du *Caulerpa* (*voy.* ce mot) par la disposition régulière et ternée des rameaux (*ramenta*) qui couvrent la fronde, et rappellent, selon l'auteur, ceux de certains Halimèdes. (C. M.)

*TRICLARIA. OIS. — Genre fondé par Wagler, dans la famille des Perroquets, sur le *Psitt. cyanogaster* Pr. Max. (Z. G.)

TRICLASITE (τρεῖς, trois; κλάω, cliver; qui se clive dans trois sens). MIN. — Substance de l'ordre des Silicates alumineux, découverte par Wahlmann, et décrite pour la première fois par Hausmann sous ce nom de *Triclasite*, à cause de son triple clivage. Hisinger, qui en a fait l'analyse, l'a désignée sous celui de *Fahlunite*, tiré du lieu principal où on la trouva; mais ce chimiste a réuni sous ce nom deux minéraux que l'on regarde généralement comme étant d'espèces différentes, malgré les rapports qu'ils ont l'un avec l'autre: d'une part, celui qu'il nomma Fahlunite tendre, et qui est la Triclasite d'Hausmann; de l'autre, celui qu'il appella Fahlunite dure, et qui est une variété de Cordiérite. Tout semble indiquer que la Fahlunite tendre n'est qu'une épigénie de ce dernier minéral, comme beaucoup d'autres substances de forme et d'aspect semblables, telles que l'Aspasiolithe, la Bonsdorffite, la Gieseckite, la Pinite, la Gigantolithe, la Chlorophyllite, la Weissite, la Praséolithe et l'Esmarkite. Cette opinion a été soutenue par plusieurs minéralogistes habiles, entre autres par MM. Dana et Haidinger. Voici les caractères que l'on assigne à la Triclasite, quand on la considère comme une espèce *sui generis*.

Ce minéral est d'un aspect stéatiteux, d'un brun rougeâtre, ou d'un vert olive plus ou moins foncé, tendre, fusible, et donnant de l'eau par la calcination. Il se présente tantôt en cristaux prismatiques, ordinairement à six pans, dont les bords sont fréquemment arrondis, tantôt en masses bacillaires ou amorphes, à cassure écailleuse, semblables pour l'aspect à certaines variétés de Stéatite ou Serpentine. Dureté, 3; densité, 2,6. Sa détermination, sous les rapports cristallographique et chimique, laisse beaucoup à désirer. La plupart des auteurs font dériver ses cristaux d'un prisme droit à base rhombe d'environ 110°; et Brooke adopte, pour leur forme primitive, un prisme hexagonal régulier. Elle serait composée, suivant Hisinger, de: Silice, 46,70; Alumine, 26,73; oxydule de Fer, 5,01; Magnésie, 2,97; Eau, 13,50. Cette substance est disséminée dans un Schiste talqueux à Fahlun en Suède, dans la mine de Cuivre d'Erik-Matts, où se trouve pareillement la Fahlunite dure ou la Cordiérite, dont peut-être elle est originaire. (DEL.)

*TRICLICERAS. BOT. PH. — Genre proposé par De Candolle (*Plantes rares du Jardin de Genève*, p. 56), qui revient comme synonyme au *Wormskioldia* Thonn. et Schumac., de la famille des Turnéracées. (D. G.)

TRICLINIUM. BOT. PH. — Genre proposé par Rafinesque, qui rentre comme synonyme dans les *Sanicula* Tournefort, de la famille des Ombellifères, tribu des Mulinées. (D. G.)

TRICLINIUM (τρεῖς, τρία, trois; κλίνη, lit, réceptacle). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyphomycètes de Link et de Fries, sous-ordre des Céphalotrichés de M. Nees d'Esenbeck; de la division des Trichosporés-Aleurinés, tribu des Isariés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par M. Fée. M. Endlicher (*Gen.*, n° 266) le rapporte comme synonyme au genre *Hypochnus* Fries. (M.)

TRICLISPERMA. BOT. PH. — Genre proposé par Rafinesque, non adopté et rattaché comme syn. au genre *Polygala* L. (D. G.)

*TRICOCCÉES. *Tricoccæ*. BOT. PH. — Ce nom, proposé dans le principe par Morison pour désigner la dixième classe de son système, où se trouve compris le petit nombre des Euphorbiacées alors connues, fut, plus tard, appliqué à cette famille par Linné dans ses fragments d'une méthode naturelle, et adopté depuis par tous ceux qui l'ont suivi, et qui ont préféré, pour la désignation des familles, des noms significatifs à ceux qu'on s'accorde aujourd'hui à tirer d'un genre principal considéré comme type. (AD. J.)

TRICOLIE. *Tricolia*. MOLL. — Genre formé par Risso avec deux espèces de Phasianelles. (E. BA.)

*TRICOMAIRE. *Tricomaria* (*tres*, *tria*, trois; *coma*, chevelure). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, tribu des Notoptérygiées ou Banistériées, formé par MM. Hooker et Arnott (*Botan. Misc.*, vol. III,

p. 158, tab. 100) pour un arbrisseau du Chili, dont les branches se terminent en épine, et dont les fleurs sont orangées. Cette espèce, unique encore pour le genre, est la *Tricomaria usilla* Hooker et Arnott. (D. G.)

TRICONDYLE. *Tricondyla* (τρεῖς, trois; κονδύλη, tubérosité). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Collyrides, créé par Latreille (*Règne animal*, III, 179), et composé de huit espèces, dont sept appartiennent aux îles de Java, Philippines, et une à la Nouvelle-Guinée. Celle-ci, type du genre, est le *T. connata* Lamarck. (C.)

***TRICONDYLUS.** BOT. PH. — Genre proposé par Knight et Salisbury, dans la famille des Protéacées, qui rentre comme synonyme dans les *Lomatia* Rob. Brown. (D. G.)

TRICOPHORE ou **CRINON.** *Tricophorus.* OIS. — Genre de la famille des *Turdidées*, établi par M. Temminck, et caractérisé par un bec court, en cône allongé, comprimé à la pointe, élargi à la base qui est garnie de fortes soies; des narines ovoïdes, ouvertes; des tarses faibles plus courts que le doigt médian; des ailes médiocres, les trois premières rémiges étagées, les quatrième, cinquième et sixième les plus longues. Les Crinons sont exclusivement d'Afrique. L'espèce qui a servi de type au genre est le CRINON ALADU, *Tri. barbatus* Temm., pl. col., 88, de Sierra-Leone. (Z. G.)

***TRICORYNA,** Gray. INS. — Synonyme de *Pisstus* Gray. (C.)

TRICORYNE. *Tricoryne* (τρεῖς, τρία, trois; κορύνη, massue). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Asphodélées, tribu des Anthéricées, formé par M. Rob. Brown pour des plantes herbacées, propres à la Nouvelle-Hollande; à racine fibreuse; à fleurs jaunes, en ombelle, dont le périanthe se tord en spirale après la fécondation. On en connaît aujourd'hui cinq espèces. (D. G.)

TRICRATUS. BOT. PH. — Le genre nommé ainsi par L'Héritier est synonyme d'*Abronia* Jussieu, famille des Nyctaginées. (D. G.)

***TRICTENOTOMA** (τρεῖς, trois; κτεῖς, peigne; τομή, section). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, division des Prioniens, établi par Gray (*Animal Kingdom*) sur une espèce de Java, nommée *T. Childrenii* par cet auteur. (C.)

TRICUSPIDAIRE. *Tricuspidaria* (*tres*, *tria*, trois; *cuspis*, pointe). BOT. PH. — Genre de la famille des Tiliacées, sous-ordre des Élæocarpées, établi par Ruiz et Pavon sur un arbre du Chili, qui a reçu de ces botanistes le nom de *Tric. dependens*. Le nom de ce genre est tiré de ce que ses pétales étroits sont terminés par trois lobes aigus. (D. G.)

TRICUSPIS. BOT. PH. — Nom proposé par Persoon (*Enchir.*, II, 9) pour la plante qui forme le genre *Tricuspidaria* Ruiz et Pavon. (D. G.)

TRICYCLE. *Tricycla* (τρεῖς, τρία, trois; κύκλος, cercle). BOT. PH. — Genre de la famille des Nyctaginées, formé par Cavanilles (*Icones*, vol. VI, p. 79, tab. 598) pour un arbre de la partie orientale de l'Amérique du Sud, au-delà du tropique; dont les rameaux sont épineux à leur extrémité, d'où lui vient le nom de *Tricycla spinosa* Cavan. Le nom du genre rappelle son involucre uniflore, à trois folioles arrondies. (D. G.)

***TRICYPHOSIA** (τρίς, trois fois; κύφων, voûte). INS. — M. Zetterstedt (*Ins. Lapp.*, 1840) a créé sous cette dénomination un genre de l'ordre des Diptères, famille des Tipulaires, qui comprend une espèce propre à la Laponie. (E. D.)

***TRICYRTIDE.** *Tricyrtis* (τρεῖς, τρία, trois; κυρτίς, poche, sac). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélanthacées, formé par M. Wallich (*Flor. Nepal.*, vol. II, pag. 61, tab. 46) pour une plante herbacée du Népaul, dont le périanthe a ses trois folioles extérieures marquées à leur base d'une bosse creuse, d'où est venu le nom générique. Cette plante a reçu le nom de *Tricyrtis pilosa* Wall. (D. G.)

TRIDACE. *Tridax.* BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, division des Galinsogées, formé par Linné (*Hort. Cliffort.*, pag. 418) pour une plante herbacée, couchée, hérissée, indigène des parties de l'Amérique tropicale qui se trouvent en-deçà de l'équateur, qui a reçu le nom de *Tridax procumbens* Linn. Cette plante a ses capitules solitaires, à disque jaune et rayon jaune pâle. (D. G.)

TRIDACNE. *Tridacna* (nom propre). MOLL. — Les Mollusques de ce genre, désignés sous le nom vulgaire de *Bénitiers*, fournissent l'espèce dont la coquille est la plus pesante connue; elle atteint, dit-on, le poids de 250 kilogrammes. Distingués gé-

nériquement par Bruguière, les Tridacnes étaient confondus par Linné parmi les espèces de son grand genre *Chama*, et restèrent dans la famille des *Camacées* de Cuvier en conservant à peu près les rapports linnéens. Avant d'établir, parmi ses Conchifères, les ordres des Dimyaires et des Monomyaires, Lamarck, se laissant guider par de grandes analogies de forme, avait rapproché les Tridacnes, des Bucardes et Isocardes, les éloignant des Cames, et rompant ainsi les affinités admises par Linné. Mais quand il caractérisa les deux ordres de ses Conchifères par l'existence de deux muscles ou d'un seul, et que, d'après l'observation de Cuvier, il sut que les Tridacnes sont attachés par un seul muscle à leur coquille, Lamarck plaça ce genre parmi ses Monomyaires, à la tête même de cet ordre, dans lequel il constitue la première famille, celle des Tridacnées. En terminant, d'autre part, le premier ordre, celui des Dimyaires, par la famille des Camacées, Lamarck est resté fidèle à la rigueur de sa méthode, et a rétabli en même temps, autant que cette méthode même le lui permettait, les rapports reconnus par Linné. C'est à peu près ce qu'a fait Cuvier, en plaçant les Bénitiers entre les Mytilacés et les Cardiacés, ces derniers commençant par les Cames. M. de Blainville est rentré plus complétement dans l'arrangement linnéen, en réunissant, à tort, selon nous, les Cames et les Tridacnes dans une même famille des Camacés. Latreille a maintenu l'opinion adoptée par Cuvier, et aujourd'hui, quelles que soient les affinités qu'on reconnaisse à la famille des Tridacnées ou Bénitiers, elle doit être distinguée et conservée. M. d'Orbigny la place parmi ses Orthoconques intégropaléales. Elle a reçu les dénominations diverses de *Tridacnacea*, Menke; *Tridacnadæ*, Flem.; *Tridacnidæ*, Brod.; *Tridacnites*, Latr.; *Tridacnides*, d'Orb., etc.

Lamarck rapportait à cette famille les deux genres Tridacne et Hippope, qui ne doivent vraiment en constituer qu'un seul, comme l'a établi M. de Blainville; l'Hippope n'offrant que les légères modifications que nous allons signaler, et qui ne sauraient zoologiquement caractériser qu'une espèce.

L'animal des Tridacnes est remarquable par ses formes bizarres. Il est assez épais, ovale, cordiforme. Le manteau est fermé, ample; ses bords sont renflés, réunis dans presque toute la circonférence, de manière à ne laisser que trois ouvertures assez petites : l'une, la plus étroite, située supérieurement et au milieu du bord dorsal, pour l'anus; l'autre, supérieurement et en arrière, pour l'entrée et la sortie de l'eau nécessaire à la respiration; la troisième, inférieurement, correspondant au bâillement de la lunule, livrant passage au pied qui est court, énorme, et entouré de faisceaux de fibres bissoïdes, qui manquent dans l'espèce dont Lamarck faisait le genre *Hippope*. L'orifice buccal est fort petit, percé au milieu de deux paires d'appendices labiaux, grêles et presque filiformes. Les branchies sont allongées, la supérieure plus étroite que l'inférieure, réunies entre elles dans presque toute leur longueur. Le muscle adducteur postérieur est médian et presque dorsal; l'antérieur, nul ou plutôt rudimentaire; mais tous les deux sont très rapprochés, comme nous l'indiquent les figures de M. Quoy, et ne laissent qu'une seule impression musculaire. On conçoit donc que les Tridacnes soient des Monomyaires pour Lamarck, mais qu'elles doivent constituer un petit groupe isolé.

La coquille offre des formes singulières, mais se distingue surtout par les dimensions qu'elle prend quelquefois. Elle est très épaisse, solide, assez grossière, triangulaire, inéquilatérale; n'offre, comme nous venons de l'expliquer, qu'une seule impression musculaire, et est placée de telle manière que le dos de l'animal correspond au bord libre des valves, et que l'animal est, par conséquent, comme renversé par rapport à la coquille. Les sommets sont inclinés en arrière; la charnière, située en avant d'eux, est pourvue d'une dent cardinale saillante, et d'une dent latérale écartée du côté anal. Le ligament est extérieur. La lunule est bâillante, sauf dans l'espèce sur laquelle Lamarck établissait ce genre *Hippope*, dont nous avons déjà parlé. C'est par l'ouverture de cette lunule que s'échappe le byssus, à l'aide duquel l'animal se fixe aux rochers et y suspend sa pesante coquille. Les individus très adultes de toutes les espèces présentent même ordinairement la lunule close, n'adhèrent par conséquent pas toujours, ce qui

réduit à rien la caractéristique spéciale du prétendu *Hippope*, et démentre la nécessité de le supprimer comme genre.

Toutes les espèces de TRIDACNES, en petit nombre, sont marines, et habitent les mers intertropicales. La plus belle espèce vivante, la TRIDACNE GIGANTESQUE, *Tridacna gigas*, Lamk. (*Chama gigas*, L.), est de la mer des Indes; sa coquille, appelée *Tuilée* ou *Bénitier*, a de larges côtes, relevées d'écailles saillantes; pour la séparer des rochers, il faut trancher à coups de hache le byssus tendineux qui l'y retient. Une coquille de cette espèce sert de bénitier dans l'église Saint-Sulpice, à Paris; mais il en existe en Italie de beaucoup plus grandes. — Nous avons représenté dans notre Atlas (MOLLUSQUES, pl. 5) une belle espèce de l'océan Indien, connue vulgairement sous le nom de TRIDACNE FAITIÈRE, *Tridacna squamosa*, Lamk.; elle est à grandes écailles relevées, un peu concaves en dessus, et écartées les unes des autres.

La Tridacne gigantesque a été trouvée fossile dans les terrains quaternaires de Nice (Risso). Une belle espèce des terrains tertiaires de Pologne a été décrite par M. Pusch (*Polens. Pal*, p. 55). Il ne faut pas rapporter à ce genre une coquille trouvée fossile en Normandie, le *Tridacna pustulosa*, Lam., qui appartient aux *Productus*. (E. BA.)

TRIDACNÉES, Lamk. MOLL. — La valeur de cette famille est indiquée à l'article TRIDACNE, auquel nous renvoyons. (E. BA.)

TRIDACNIDES, d'Orb. MOLL. — *Voyez* TRIDACNE. (E. BA.)

TRIDACNITES, Latr. MOLL. — *Voy.* TRIDACNE. (E. BA.)

***TRIDACOPHYLLIE.** *Tridacophyllia* (τρεῖς, trois; δάκος, morsure; φύλλον, feuille). POLYP. — M. de Blainville a créé ce genre de Polypiers pierreux, pour une espèce qu'il a retirée avec raison du genre PAVONIA de Lamarck, le *Pavonia lactuca*, dont il a fait le *Tridacophyllia lactuca*, et à côté de laquelle il a placé l'*Explanaria aspera* de Lamarck, sous le nom de *Tridacophyllia aspera*. La première est des mers de l'Australie; la seconde des Indes orientales. Les animaux du *Madrépore laitue* diffèrent beaucoup de ceux des autres Madrépores, par l'absence de tout tentacule, d'après MM. Quoy et Gaimard. (E. BA.)

TRIDACTYLE. OIS. — Nom donné par Lacépède aux *Turnix*. *Voy.* ce mot. (Z. G.)

***TRIDACTYLE.** *Tridactylus* (τρεῖς, trois; δάκτυλος, doigt). REPT. — Cette dénomination, que l'on donne quelquefois au Seps du midi de l'Europe, a été appliquée à un genre de la même famille par Péron. Il est synonyme du nom *Hemiergis* proposé par Wagler. La seule espèce connue d'*Hemiergis* ou Tridactyle est le *T. decrescensis* de Péron et Lesueur, ou *Peromeles æqualis* de Wiegmann. C'est un petit Scincoïdien à corps allongé, et à pattes courtes pourvues seulement de trois doigts. Il vit à la Nouvelle-Hollande, et particulièrement dans l'île Décrès. (P. G.)

TRIDACTYLE. *Tridactylus* (τρεῖς, trois; δάκτυλος, doigt). INS. — Genre de la tribu des Grylliens, famille des Gryllotalpides, de l'ordre des Orthoptères, établi par Latreille et adopté dans tous les ouvrages d'entomologie. Les Tridactyles sont surtout caractérisés par des pattes postérieures très épaisses, et dépourvues de tarses; des jambes terminées par des appendices mobiles et digitées; les antérieures élargies et munies de fortes épines permettant à l'animal de fouir le sable; des tarses de 3 articles; des mandibules assez fortement dentées et creusées en dessus, etc.

Les Tridactyles comptent parmi les plus petits Orthoptères connus. Le type est le T. varié (*T. variegatus* Latr.), assez répandu dans les localités sablonneuses d'une grande partie du midi de la France. Cet Orthoptère, à l'aide des épines mobiles qui terminent ses jambes, a la faculté d'exécuter des sauts sur un sol très mobile, comme le sable le moins solide, ou la surface de l'eau. Cet Insecte a des habitudes très analogues à celles des Taupes Grylliens; comme ces animaux, il creuse des galeries dans toutes les directions: pratiquant d'abord un trou vertical, il forme ensuite ses galeries horizontales. C'est principalement dans le voisinage des rivières, des lacs, des mares, qu'on rencontre le Tridactyle. Il a été observé dans ses habitudes sur les bords du Rhône par M. Fondras. (BL.)

***TRIDACTYLIA**, Steph. OIS. — Synonyme de *Picoides* Lacép. (Z. G.)

***TRIDACTYLINE.** *Tridactylina* (τρεῖς, τρία, trois; δάκτυλος, doigt). BOT. PH. — De

Candolle avait établi, sous ce nom, un sous-genre des *Pyrethrum* Gærtn. M. C.-H. Schultz (bipont.) (*Ueber die Tanaceteen*, p. 48) l'a élevé au rang de genre distinct et séparé. Ce genre nouveau ne comprend que le *Tridactylina Kirilowii* C.-H. Schultz, très petite plante annuelle, couverte d'un duvet arachnoïde, à feuilles trifurquées pour la plupart, qui croît dans la région du Baikal. (D. G.)

TRIDACTYLITES. *Tridactylitæ.* INS. — Groupe de la tribu des Grylliens, de la famille des Gryllotalpides, de l'ordre des Orthoptères, comprenant seulement les genres *Tridactylus* et *Rhipipteryx*, distingués l'un de l'autre par le nombre des articles des tarses, qui est de trois chez le premier et de deux seulement chez le second. (BL.)

***TRIDACTYLUS.** OIS. — Nom générique latin des *Turnix* dans la méthode de Lacépède. (Z. G.)

TRIDAX. BOT. PH. — *Voy.* TRIDACE.

TRIDENS. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Rœmer et Schultes (*Syst.*, vol. II, pag. 599) est rapporté avec doute par M. Kunth (*Enumer.*, vol. I, pag. 319) comme synonyme aux *Urolepis* Nutt. M. Endlicher (*Genera*, n° 872) adopte cette synonymie sans hésitation.

M. Bentham nomme également *Tridens* une section des *Torenia* (*in* DC. *Prodrom.*, vol. X, pag. 40). (D. G.)

TRIDENTEA. BOT. PH. — Haworth avait proposé de former sous ce nom un genre distinct et séparé dans lequel entreraient le *Stapelia geminiflora* Msss., le *St. hircosa* Jacq., et 6 autres espèces; mais ce groupe n'a été adopté qu'en qualité de sous-genre des *Stapelia* Lin. (D. G.)

TRIDESMIS. *Tridesmis* (τρεῖς, τρία, trois; δεσμίς, faisceau). BOT. PH. — Genre de la famille des Hypéricinées, formé par M. Spach (*Suites à Buffon*, vol. V, p. 358) pour des arbres et arbrisseaux qui croissent dans les Moluques. Ce genre est surtout remarquable par ses inflorescences nues, latérales, qui le distinguent de toutes les autres plantes de la même famille. Son type est le *Tridesmis ochnoides* Spach (*Hypericum biflorum* Chois.). — Le *Tridesmis* Lour. (*Flor. Cochinch.*, p. 576) rentre comme synonyme dans le genre *Croton* Lin., de la famille des Euphorbiacées. (D. G.)

***TRIDIE.** *Tridia.* BOT. PH. — Genre classé avec doute à la suite de la famille des Elatinées, établi par M. Korthals (*in* Hoeven et de Vriese *Tijdschrift*, vol. III, pag. 17, tab. 1) pour une petite plante herbacée qui croît dans l'île de Sumatra, et à laquelle ce botaniste a donné le nom de *Tridia frankenioides*. (D. G.)

***TRIDONTA** (τρίς, trois fois; ὀδούς, dent). MOLL. — Genre d'Acéphales de la famille des Cyclades, indiqué par Schumacher (*Essai N. Syst.*). (E. BA.)

TRIENTALE. *Trientalis.* BOT. PH. — Genre de la famille des Primulacées, tribu des Primulées, créé par Linné (*Genera*, n° 461), dans lequel sont comprises des plantes herbacées, indigènes des parties moyennes de l'Europe et de l'Amérique septentrionale. Le *Trientalis europæa* Lin., qui est commun dans plusieurs parties de l'Europe centrale, est très rare en France, et ne paraît guère y avoir d'autre station bien certaine que celle qu'on lui assigne dans les Ardennes. (D. G.)

***TRIENTOMA** (τρεῖς, trois; ἔντομος, incisé). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Tentyrites, fondé par Solier (*Ann. de la Soc. entom. de France*, t. IV, p. 256) sur une espèce de Cuba dédiée par cet auteur à *Varvas*. (C.)

TRIFOLIUM. BOT. PH. — Nom latin du genre Trèfle. *Voy.* TRÈFLE. (D. G.)

TRIFORE. *Triforis* (*tres*, trois; *foris*, ouverture). MOLL. — Genre de Gastéropodes pectinibranches, de la famille des Buccinides, établi par M. Deshayes (1824) pour de très petites coquilles fossiles, allongées, turriculées, gonflées dans le milieu, toujours sénestres, et dont les tours de spire sont ornés de plusieurs rangs de petites perles très régulières. L'animal est inconnu. L'analogie de ces coquilles avec celle des Cérites est incontestable; aussi M. de Blainville place-t-il les Trifores à la suite des divisions qu'il introduit dans le grand genre Cérite. Mais les TRIFORES se distinguent par l'existence de trois ouvertures, caractère que rappelle leur nom, et qu'on ne retrouve pas dans les Cérites. En effet, outre l'ouverture principale, le canal de la base est recouvert antérieurement comme dans certains Murex, ou même comme dans le *Cerithium sulcatum*, ce qui le réduit à un véritable trou; mais, de plus, il existe con-

stamment, sur le dos du dernier tour, une petite ouverture circulaire, se prolongeant quelquefois en un petit tube fort court, qui pourrait bien être destiné au passage d'un organe particulier, peut-être celui de la génération.

Depuis la création du genre sur l'espèce fossile (*T. plicatus*, Desh.), trouvée à Valmandois dans les terrains tertiaires éocènes, on a fait connaître plusieurs espèces vivantes, une, entre autres, de la Méditerranée, et une de la mer des Indes (*T. gemmatus*). (E. BA.)

TRIFURCIE. *Trifurcia* (*trifurcus*, trifourchu, à trois branches). BOT. PH. — Genre de la famille des Iridées, formé par Herbert (*in Botan. Magaz.*, tab. 3779) pour une plante rapportée du Texas par M. Drummond, à feuilles plissées, dont les fleurs ont un périanthe à deux rangs très dissemblables, des filets soudés en cylindre. Le nom du genre vient de son style à trois branches. Son espèce, encore unique, est la *Trifurcia cœrulea* Herb. — M. Endlicher écrit à tort (*Genera*, n° 1228/1, 1er suppl.) le nom de ce genre, *Trifurcaria*. (D. G.)

*__TRIGENEA__ (τρεῖς, triple; γενεὰ, race). BOT. CR. — (Phycées.) Ce genre établi par M. Sonder (*Pl. Preis.*, p. 34, *seorsim*) sur une Algue de la Nouvelle-Hollande est très voisin du *Digenea* (*voy.* ce mot) dont il a le port; il en diffère surtout par les deux sortes de rameaux (*ramenta*) qui couvrent la fronde; les uns charnus, solides, non cloisonnés ni striés; les autres callithamnoïdes, c'est-à-dire monosiphoniés. Outre les tétraspores, qui ont aussi quelque ressemblance avec ceux du *Digenea*, l'Algue nouvelle présente, sur des individus séparés, des conceptacles oblongs, adnés aux filaments articulés des rameaux, renfermant, dans un périspore hyalin, un petit nombre de spores anguleuses, souvent disposées par zones. Or, on ne connaît point encore les Céramides du *Digenea*. (C. M.)

TRIGLES. POISS. — Ce sont des Poissons remarquables par leur tête cuirassée, par les différents os du crâne et de la face. Leur museau est très obtus, l'ensemble de la tête est d'une forme cubique, quelque irrégulière. Un second caractère extérieur consiste dans les rayons libres placés au-dessous de leurs pectorales. Si, au lieu de s'arrêter à l'étude des formes externes, on étudie avec détail les différentes parties qui donnent à la tête une forme si remarquable, on est d'abord frappé de la grandeur du premier sous-orbitaire qui couvre entièrement la joue, car il s'articule, d'une part, avec les maxillaires, souvent même en les dépassant beaucoup, et de l'autre avec le préopercule. A la suite de ce premier sous-orbitaire, on en voit deux autres situés à l'angle postérieur de l'orbite. L'articulation se fait avec le préopercule par une suture immobile, d'où il résulte que ces deux os se meuvent toujours ensemble. Le museau de ces Poissons se ferme par la réunion fixe des frontaux antérieurs, des nasaux, de l'ethmoïde, et quelquefois même du vomer. C'est au-devant de tous ces os que se porte souvent la partie antérieure du premier sous-orbitaire; elle y produit alors une proéminence quelquefois très saillante. Le préopercule est grand et dilaté vers le bas, mais l'opercule est de grandeur moyenne; le sous-opercule et l'interopercule sont cachés dans les téguments qui bordent l'opercule; les os de la ceinture humérale contribuent aussi, par leur développement, à rendre plus complète cette ossification générale de la partie antérieure du corps; l'humérale se prolonge quelquefois en pointes longues ou acérées au-dessus de la pectorale; d'ailleurs, toutes les pièces osseuses du crâne ou de l'épaule sont très dures, grenues, striées, et souvent armées d'épines au-devant et au-dessus des yeux; sur les côtés, elles sont souvent des productions du préopercule ou des sous-orbitaires en avant. La bouche est de grandeur moyenne, elle s'abaisse sous le museau plutôt qu'elle n'est protractile; quand elle est fermée, les maxillaires sont cachées par les sous-orbitaires; les dents sont généralement petites, en velours ras et serré; il y en a aussi sur le vomer, mais les palatins et la langue sont lisses; les nageoires pectorales sont grandes dans toutes les espèces. Dans certaines, elles le deviennent assez pour donner aux individus la faculté de s'élever en l'air pendant quelques instants, et d'exécuter une espèce de vol. Au-devant de ces nageoires sont les rayons libres, plus gros que les autres, articulés, mais non branchus: ces rayons, séparés de la membrane, distin-

guent éminemment les vrais Trigles, des Dactyloptères ou grands Poissons volants, qui ont les premiers rayons réunis entre eux par une membrane, ce qui constitue une sorte de petite nageoire au-devant de la grande pectorale de ces Poissons. Les filets des Trigles reçoivent des rameaux nerveux, remarquables par leur grandeur. Les ventrales sont petites. Il y a deux dorsales séparées l'une de l'autre; la première est petite, la seconde est longue et correspond par son étendue à l'anale: la caudale n'est pas très grande. Le corps est couvert de petites écailles, tantôt imbriquées, comme c'est l'ordinaire dans tous les Poissons, tantôt formant des bandes transversales ou des anneaux verticillés remarquables. La plupart des espèces ont la ligne latérale recouverte d'écailles un peu plus grandes que les autres et souvent armées d'épines. Les intestins consistent en un assez large estomac, avec plusieurs appendices en cœcums au pylore; ils ont une vessie natatoire très développée, pourvue de membranes musculaires très épaisses. Les corps rouges sont très grands, et souvent le corps principal de la vessie donne des branches ou des cornes très remarquables. Tous ces Poissons font entendre sous l'eau, et aussi dans les filets des pêcheurs, un grognement plus ou moins fort, ce qui les a fait nommer *Grondins*. On leur donne aussi à Paris le nom de *Rougets*, parce que l'une des espèces qui vient en plus grande abondance sur nos marchés est d'un beau rouge. On les nomme aussi *Galline*, *Gallinette* ou *Coq de mer*. Les deux espèces désignées sur nos marchés de Paris par le nom de *Rougets* ont les écailles verticillées. On donne le nom de *Perlon*, ou plus spécialement de *Rouget-Grondin*, à l'espèce qui est rouge comme la précédente, mais qui a la pectorale beaucoup plus grande. On distingue ensuite la Lyre, remarquable par la grandeur de ses épines à l'opercule et à la ceinture humérale. Le *Grondin gris* ou *Gurnard* des Anglais est aussi commun sur nos marchés que le Grondin rouge, dont les écailles ne sont point verticillées. On trouva dans la Méditerranée l'*Orgue* (*Trigla lucerna* de Brunnich), et encore quelques autres petites espèces. Le Perlon est représenté à la Nouvelle-Zélande par le *Koumou* (*Trigla papilionacea* de Parkinson), et les autres espèces ont aussi au Cap ou à la Nouvelle-Hollande quelques représentants. — *Voyez* l'atlas de ce Dictionnaire, Poissons, pl. 4.

Sur les côtes d'Amérique, les Poissons voisins des Trigles appartiennent au genre Prionote, et sont caractérisés par les dents palatines qui manquent à nos espèces de Trigles.

Enfin, il y a des Poissons voisins des Trigles par la grandeur de leurs pectorales, par la liberté des filets au-devant de ces nageoires, mais qui s'en distinguent par la cuirasse complète dans laquelle leur corps est enfermé; ce sont les Péristédions de Lacépède. (Val.)

TRIGLOCHIN. bot. ph. — Nom latin du genre Troscart. *Voy.* troscart.

***TRIGLOCHIS** (τρεῖς, trois; γλωχὶς, flèche). poiss. — Genre du groupe des Squales (Müll., *und* Henle, in *Wiegm. Arch.*, 1837).

***TRIGLYPHUS** (τρεῖς, trois fois; γλυφὴ, sculpture). ins. — Genre de l'ordre des Diptères, de la famille des Brachystomes, tribu des Syrphies, créé par Loew (in *Isis*, 1840) pour une espèce d'Allemagne. (E. D.)

TRIGONA (τρίγωνος, triangulaire). ins. — Genre de la famille des Apides, groupe des Méliponites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille, aux dépens du genre Mélipona, sur les espèces ayant les mandibules dentelées et l'abdomen triangulaire. Un très grand nombre d'espèces se rattache à cette division. Nous citerons comme type le *T. amalthea* (*Apis amalthea* Fab.) du Brésil. *Voy.* mélipone. (Bl.)

TRIGONA (*Trigonus*, triangulaire). moll. — Genre artificiel d'Acéphales, proposé par Mégerle, et ayant pour type les *Venus tumescens* et *radiata* L. (Meg., *Berl. Mag.*).

***TRIGONALIS.** ins. — Genre de la famille des Mutiliides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood (*Proceed. zool. soc.*, 1835) sur quelques espèces exotiques, très remarquables par leur tête aplatie et leurs antennes longues, grêles à l'extrémité, et composées de 23 ou 24 articles, comme chez certains Tenthrédides. Le type est le *T. melanoleuca* du Brésil. (Bl.)

TRIGONASPIS (τρίγωνος, triangulaire; ἀσπὶς, écusson). ins. — Genre de la famille des Cynipsides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Hartig (in *Germar*

Zeitschrist., 1840) sur quelques espèces européennes. (BL.)

TRIGONÉES. MOLL. — *Voyez*, dans l'article TRIGONIE, la valeur de cette famille.

***TRIGONELLA** (dimin. de *Trigona*). MOLL. — Ce nom a été employé par Da Costa et Humphrey pour désigner un genre d'Acéphales de la famille des Mactracées (Da Costa, *Brit. Conch.*; — Humph., *Mus. Calonn.*). (E. BA.)

TRIGONELLE. *Trigonella* (de sa corolle trigone dans son ensemble, Linné). BOT. PH. — Genre important et nombreux de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Lotées; de la diadelphie-décandrie dans le système de Linné. Les limites que lui avait assignées l'immortel botaniste suédois, en le formant, ont été un peu modifiées par les auteurs modernes; mais ces modifications se sont bornées à y introduire un petit nombre de plantes prises à côté de lui. Tel qu'il est admis aujourd'hui, il comprend des végétaux herbacés, indigènes de la région méditerranéenne et de l'Asie moyenne; dont les feuilles sont pennées-trifoliolées, avec de petites stipules adnées au pétiole; dont les fleurs, le plus souvent en ombelle capitée ou en grappe, présentent : un calice campanulé, à cinq dents ou cinq divisions; un étendard et des ailes étalés, avec une carène obtuse, très courte; dix étamines diadelphes; un ovaire pluri-ovulé, droit, surmonté d'un style filiforme, glabre, que termine un stigmate obtus. Le légume qui succède à ces fleurs est étroit, comprimé ou cylindrique, acuminé, polysperme, souvent rugueux ou relevé de nervures à sa surface.

On connaît aujourd'hui environ soixante espèces de ce genre, parmi lesquelles sept appartiennent à la *Flore française*, et deux sont des plantes usuelles. Toutes les Trigonelles ont été divisées par M. Seringe en quatre sous-genres (*in* DC. *Prodromus*, vol. II, p. 181) : a. *Grammocarpus*; fleurs en tête ou en ombelle; légume ovale, à nervures longitudinales et à long bec. Ce sont des Mélilots des auteurs. Ici se trouve le *Trigonella cærulea* Seringe. b. *Fœnum græcum*; fleurs sessiles, solitaires ou géminées; légume allongé, comprimé, à long bec, réticulé longitudinalement. Le type de ce sous-genre est le *Trigonella Fœnum græcum* Linné. c. *Buceras*; fleurs en grappes souvent courtes; légume cylindracé, comprimé, en faucille à concavité supérieure, à nervures réticulées. Ici se rangent plusieurs de nos espèces françaises dont la plus commune est le *Trigonella Monspeliaca* Linné, qui, malgré son nom spécifique, se trouve dans tout le midi de la France, et qui remonte jusqu'en Auvergne, à Lyon et même jusqu'aux environs de Paris. d. *Falcatula*; fleurs ombellées; légume comprimé en faux, réticulé, mucroné. Ici se trouve le *Trigonella corniculata* Linné, de nos départements méditerranéens.

La TRIGONELLE FENU GREC, *Trigonella Fœnum græcum* Linné, plante annuelle, du midi de la France et de l'Europe, où elle croît dans les champs, est connue sous les noms vulgaires de *Fenu grec* et *Fé négré*. Elle s'élève à 3 ou quatre décimètres; sa tige, droite, rameuse, porte des feuilles à folioles oblongues ou obovées, obtuses ou tronquées et dentées au sommet; ses fleurs sont blanchâtres; sa gousse est longue de 8 à 15 centimètres, et son bec fait le tiers ou le quart de cette longueur. Cette plante est un aliment recherché dans tout l'Orient et en Grèce. Dans ces contrées, on la cultive, soit pour elle-même, soit pour ses graines. Les Arabes la mangent sans assaisonnement et ils la regardent comme stomachique. Quant à ses graines, les Orientaux les mangent surtout germées et en y ajoutant du miel. On les mange également bouillies; elles ont alors un goût assez semblable à celui des pois. Elles sont très mucilagineuses et leur mucilage est employé comme adoucissant. Leur farine sert à faire des cataplasmes émollients. Dans plusieurs parties de l'Orient, on cultive en grand le Fenu grec.

La TRIGONELLE BLEUE, *Trigonella cærulea* Seringe (*Trifolium Melilotus cærulea*, Linné) espèce annuelle, indigène en Suisse, en Bohême, est cultivée communément, soit pour ses usages, soit comme plante d'ornement. Elle est connue vulgairement sous les noms de *Trefle musqué*, *faux Baume du Pérou*, *Lotier odorant*. Elle est facile à distinguer à ses grappes de fleurs d'un bleu tendre et délicat, dont l'odeur pénétrante, qu'on a comparée à celle du Baume du Pérou, se retrouve dans toute la plante. Cette odeur augmente sensiblement par la dessiccation. Ce parfum est mis à profit de diverses ma

nières. Ainsi les parfumeurs italiens le font entrer dans diverses préparations; les Suisses en aromatisent certains de leurs fromages. Dans nos jardins, cette plante est cultivée en pleine terre, à une exposition un peu méridionale. Elle demande une terre légère. (P. D.)

TRIGONELLITES (du nom générique *Trigonella*). MOLL. — Parkinson a donné ce nom au genre désigné aussi sous celui d'APTYCHUS. Ce genre, dont la place est encore fort douteuse et l'organisation très problématique, a été établi sur des coquilles qu'on trouve sous la forme de deux lames triangulaires un peu concaves, distinctes, suivant quelques auteurs, et unies par une charnière; soudées, suivant d'autres, et séparées seulement par une quille médiane. Ces coquilles ont tour à tour été envisagées comme des valves d'Anatifes, comme des bivalves de la famille des Solénacés, comme des plaques palatales de Poissons, comme des opercules d'Ammonites, comme des parties de la muqueuse de l'estomac de ces derniers Mollusques, comme des osselets internes d'un Mollusque ou, comparable à la tige de l'osselet des Teudopsis. Ces singuliers fossiles ont vécu pendant l'époque jurassique et la plus grande partie de l'époque crétacée. On les a subdivisés en trois groupes, distingués par les noms de *cornei*, *imbricati* ou *cellulosi*, selon que la coquille est cornée, mince et lisse; ou recouverte d'un test calcaire à gros plis, simulant une imbrication; ou bien recouverte d'une couche celluleuse, rappelant quelquefois certains Madrépores. Les espèces de chacune de ces sections sont assez nombreuses.

Schlottheim a donné le nom de *Trigonellites* à des fossiles qui appartiennent au genre TRIGONIE. *Voy.* ce mot. (E. BA.)

TRIGONES. *Trigona.* CRUST.—Latreille, dans la première édition du *Règne animal* de Cuvier, 1817, désigne sous ce nom une division de Crustacés décapodes brachyures, mais qui n'a pas été adoptée par les carcinologistes modernes. (H. L.)

TRIGONIACÉES. *Trigoniaceæ.* BOT. PH. — Le genre *Trigonia* Aubl., qui comprend plusieurs espèces de la Guiana et du Brésil, a été classé tantôt après les Hippocratéacées, tantôt à la suite des Polygalées; mais diffère assez des unes ainsi que des autres pour en être séparé et considéré comme le type d'une petite famille particulière dont les caractères seraient jusqu'ici les siens, c'est-à-dire : un calice 5-parti; autant de pétales alternes et inégaux, un supérieur plus grand, concave, éperonné situé sur la ligne médiane; deux antres latéraux, planes, intérieurs dans la préfloraison; enfin deux inférieurs pliés en carène; 10-12 étamines hypogyniques, soudées en un tube déjeté du côté de ces deux derniers pétales, fendu de l'autre, et dont les filets inégaux vont en se raccourcissant dans le même sens, c'est-à-dire de dehors en dedans, les extérieurs plus longs portant chacun une anthère introrse, biloculaire, s'ouvrant dans sa longueur, les intérieurs stériles : plus au dedans encore, 2-4 glandes opposées au grand pétale. Ovaire libre, surmonté d'un style simple que termine un stigmate trilobé, à trois loges renfermant plusieurs ovules suspendus à l'axe. Capsule séparée par une déhiscence septicide en trois carpelles qui s'écartent d'un axe trigone, auquel sont attachées les graines à tégument cartacé et laineux, à gros périsperme charnu dans le milieu duquel est situé transversalement par rapport au hile ventral un embryon à radicule courte, à cotylédons foliacés. Les feuilles sont opposées, entières et stipulées; les fleurs en grappes axillaires ou en panicules terminales. Quelques uns de ces caractères, notamment l'irrégularité de la fleur, et l'excentricité tant des étamines que des glandes, semblent rapprocher aussi ce genre des Sapindacées. (AD. J.)

***TRIGONIDES.** MOLL. — *Voy.* TRIGONIE.

TRIGONIDIE. *Trigonidium* (τρεῖς, τρία, trois; γωνία, angle; εἶδος, apparence). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, formé par M. Lindley (*in Botan. Regist.*, tab. 1923) pour des plantes épiphytes, de l'Amérique tropicale, pourvues d'un rhizome rampant, d'où partent des pseudo-bulbes et les fleurs. Le nom générique rappelle la forme très singulière des fleurs, dont les trois folioles extérieures sont rapprochées en une sorte de coupe à trois pans. (D. G.)

TRIGONIDIUM (τριγωνίδιον, petit triangle). INS. — Genre de la famille des Gryllides, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Serville (*Ins. Orthopt. Suites à Buff.*) sur

de très petites espèces, remarquables par leurs palpes maxillaires dont le dernier article très élargi et coupé droit à son extrémité, par leurs tarses dont le second article est presque globuleux, par leur oviscapte court, en forme de sabre, recourbé en dessus. M. Serville a décrit quatre espèces de ce genre: une, *T. paludicola*, de Sardaigne, deux de l'île de France et une de Java. (Bl.)

TRIGONIE. *Trigonia* (*Trigonus*, triangulaire). MOLL. — Genre fondé par Bruguière (*Encycl. méth.*, 1) sur un individu fossile incomplet, et dont le nom rappelle la forme de la coquille presque toujours triangulaire. Adopté par Lamarck, mais d'après ces renseignements insuffisants, le genre Trigonie fut, plus tard, complété dans sa caractéristique, quand Péron rapporta, de son voyage aux terres australes, la seule espèce vivante connue (*T. pectinata*), trouvée récemment encore, par MM. Quoy et Gaimard, à l'île de King, par quatorze brasses de profondeur.

L'animal a le manteau ouvert dans toute sa longueur, sans orifice séparé, même pour l'anus, caractère que présentent les Arches, et qu'on retrouve aussi chez les Mytilacés (Mulettes, Anodontes), si ce n'est que ces derniers Bivalves ont un orifice pour les excréments. Aussi Cuvier, ayant même pressenti ce rapport avant de connaître l'animal, plaçait-il les Trigonies comme sous-genre dans le grand genre des Arches, immédiatement avant sa famille des Mytilacés. Lamarck avait apprécié, à peu près de la même façon, les affinités des Trigonies, quand il les rangeait entre les Tridacnes et les Arches; quand, plus tard, il les faisait entrer dans sa famille des Arcacées; quand surtout la connaissance de la coquille, qu'il nomma Castalie, modifia sa manière de voir, et qu'il fonda sa famille des *Trigonées* pour les deux genres *Trigonia* et *Castalia*, famille placée entre la famille des Arches et celle des Naïades, en tête de laquelle se présenta les Mulettes (Unio). Le genre *Castalia* devant être rapporté aux Mulettes, la famille des *Trigonées* reste composée du seul genre *Trigonia*, et, à quelques différences près, l'arrangement de Lamarck et celui de Cuvier sont fondamentalement les mêmes. Les dénominations de Trigonacea, Reeve; Trigoniacea, Menke; Trigoniadæ, Flem.; Trigonidées, d'Orb., ont une valeur analogue. On ne comprend guère pourquoi M. de Blainville s'écarta de cette opinion pour placer les Trigonies dans la famille des Camacées.

Pour compléter la caractéristique de l'animal, nous ajouterons qu'il est dépourvu de siphons, et que son pied est fort, tranchant, et en forme de crochet à sa partie antérieure.

Quant à la coquille, elle est remarquable par sa forme qui est généralement triangulaire, par l'épaisseur du test, et surtout par la disposition spéciale de la charnière. Celle-ci est composée de dents cardinales oblongues, divergentes, dont deux sur la valve gauche sillonnées des deux côtés, et quatre sur la valve droite sillonnées d'un seul. Les impressions musculaires sont doubles de chaque côté; il en existe, en outre, une autre sous les crochets.

Si les Trigonies ne sont aujourd'hui représentées que par la petite espèce qui vit, comme nous l'avons dit, dans les mers de la Nouvelle-Hollande (*T. pectinata*), les espèces fossiles sont assez nombreuses, et leur histoire paléontologique n'est pas sans intérêt. L'espèce la plus ancienne que l'on connaisse, *T. antiqua*, a été signalée par M. d'Orbigny dans les terrains de l'Amérique méridionale, à Bolivia. C'est dans les terrains triasiques que les espèces européennes apparaissent pour la première fois; elles y sont, en général, lisses et dépourvues d'ornements; caractère qui, joint à ce que leurs crochets sont arqués du côté buccal, a engagé M. Bronn à créer pour elles le genre Myophoria. Les époques jurassique et crétacée ont vu les Trigonies prendre un grand développement, et par le nombre, et par la beauté des espèces. Une espèce de l'île de Quiriquina, au sud du Chili, est la seule qu'on ait trouvée jusqu'ici dans les terrains tertiaires; et c'est un fait remarquable que cette présence des Trigonies en Amérique, alors qu'elles manquaient en Europe. On a cité des Trigonies dans les terrains secondaires de l'Inde.

M. Agassiz, dans une belle monographie du genre *Trigonia*, a cherché, dans les caractères extérieurs des coquilles, un moyen artificiel de grouper les espèces. Il établit les subdivisions des *Pectinées*, pour l'espèce

vivante; des *Scaphoïdes*, *Clavellées*, *Carrées*, *Scabres*, *Ondulées*, *Costées* et *Lisses* pour les espèces fossiles.

Nous avons déjà vu que le nom de Myophoria a été choisi par M. Bronn pour distinguer certaines *Trigonies;* nous rapporterons encore, comme synonymes de ce nom générique, les dénominations de Lyridon, Sow.; Lyrodon, Goldfuss; Lialodon, Bronn; Trigonellites, Schlott. (E. Ba.)

TRIGONIE. *Trigonia* (τρεῖς, τρία, trois; γωνία, angle). bot. ph. — Genre difficile à classer, auquel les botanistes ont assigné des places très diverses; Jussieu le mettait à la suite des Malpighiacées; M. Kunth l'a réuni aux Hippocratéacées, et M. Cambessèdes l'a suivi en cela; M. Aug. St-Hilaire l'a rapproché des Polygalées; enfin M. Endlicher propose de former pour lui seul la petite famille des Trigoniacées, qu'il classe à la suite des Polygalées. Ce genre a été créé par Aublet pour deux arbrisseaux grimpants, de la Guiane, qu'il a nommés *Trigonia villosa* et *T. lævis*. Plus récemment MM. Cambessèdes, Bentham, etc., en ont décrit sept nouvelles espèces, toutes de l'Amérique tropicale. (D. G.)

TRIGONIS. bot. ph. — Le genre proposé sous ce nom par Jacquin est l'un des nombreux synonymes du genre *Cupania* Plum., de la famille des Sapindacées. (D. G.)

TRIGONOBATE. *Trigonobatis.* poiss. — Voy. trygonobate. (E. Ba.)

TRIGONOCARPUM. bot. foss. — Voy. végétaux fossiles.

TRIGONOCÉPHALE. *Trigonocephalus* (τρίγωνος, triangulaire; κεφαλή, tête). rept. — Genre de Serpents très venimeux, dont les espèces sont essentiellement américaines et ressemblent beaucoup aux Crotales, ou Serpents à sonnettes, dont cependant elles n'ont pas le grelot caudal. Leur venin est presque aussi dangereux que celui de ces animaux, et ils ont, de même qu'eux, des excavations en fossettes derrière les narines.

Le Trigonocéphale jaune, appelé aussi *Serpent jaune des Antilles*, *Vipère fer-de-lance*, etc., en latin *Trigonocephalus lanceolatus*, est la principale espèce de ce groupe. M. le docteur Guyon a publié sur les accidents qu'il occasionne une thèse (1) à laquelle nous emprunterons les détails qui vont suivre.

La vipère fer-de-lance se rencontre à la Martinique, à Sainte-Lucie et dans la petite île de Boquia, près Saint-Vincent; elle n'existe point à la Guadeloupe ni dans les autres îles de l'archipel Caraïbe. On prétend même qu'elle ne saurait y vivre, et l'on se fonde sur un de ces mille contes auxquels les Reptiles ont donné lieu dans tous les pays. Les colons européens d'une île voisine auraient eu le perfide dessein de les y introduire, mais on assure qu'elles y seraient mortes peu après leur importation. S'il fallait en croire les traditions qui existent parmi les Caraïbes, ces Reptiles venimeux auraient été introduits aux Antilles par les Arrouages, lorsqu'ils étaient en guerre avec les îles aujourd'hui infestées. Voici ce que le P. Dutertre rapporte à cet égard: « Quelques sauvages nous ont assuré qu'ils tenaient, par une tradition certaine de leurs pères, que les Serpents de la Martinique venaient des Arrouages, nation de la terre ferme, auxquels les Caraïbes de nos îles font une guerre cruelle. Ceux-là, disent-ils, se voyant continuellement vexés par les fréquentes incursions des nôtres, s'avisèrent d'une ruse de guerre non commune, mais dommageable et périlleuse à leurs ennemis, car ils amassèrent grand nombre de Serpents qu'ils enfermèrent dans des paniers et des calebasses, les apportèrent à la Martinique, et là leur donnèrent la liberté. »

Comme la piqûre des Trigonocéphales est mortelle pour l'homme et les grandes espèces domestiques, on a proposé divers moyens pour exterminer la race de ces Reptiles; mais quoique l'on puisse espérer d'atteindre ce résultat, les Trigonocéphales n'ont encore été exterminés dans aucune des îles, du moins depuis que les Européens s'y sont établis. En 1820, l'abbé Legaulfe, qui habitait la Trinité, après avoir fait un long séjour à la Martinique, eut l'heureuse idée d'opposer à la Vipère fer-de-lance un Corbeau qui vit dans la première de ces îles; à cet effet, il en fit passer une cinquantaine d'individus à la Martinique, où ils se seraient sans doute propagés promptement. Mais comme on les tint maladroitement enfermés, ils ne tardèrent pas à

(1) Faculté de Montpellier, n. 107.

périr pour la plupart, et une épizootie qui régna bientôt dans l'île, concurremment avec la fièvre jaune, acheva de les détruire. Depuis lors, et sur la proposition de M. Moreau de Jonnès, on essaya d'importer dans la même colonie, et dans le même but, l'oiseau du Cap, que l'on nomme Serpentaire, Messager ou Secrétaire, espèce de Rapace qui est en effet très habile à détruire les Serpents. Malheureusement encore la Martinique n'en reçut que deux exemplaires, dont l'un mourut presque aussitôt après son arrivée. Un moyen peut-être plus efficace que ceux-là, mais qui n'a été appliqué qu'incomplétement, c'est la prime donnée aux nègres travailleurs, aux soldats, etc., pour la chasse du Trigonocéphale. Sous l'administration du général Donzelot, la prime accordée était de cinquante centimes par Serpent gros ou petit. Elle s'étendait dans les derniers temps aux petits non encore nés.

Les Trigonocéphales, de même que les Serpents à sonnettes et les Vipères, se nourrissent le plus souvent de petits Mammifères, et ils ne les mangent qu'après qu'ils sont morts. L'espèce des Antilles vit de Rats, et elle se tient dans les plantations de cannes à sucre. Les nègres qui sont employés à cette culture, sont fréquemment victimes de ces dangereux Serpents. Cependant les piqûres des Trigonocéphales ne sont pas toujours aussi funestes; quelquefois leurs effets sont beaucoup moins graves, et même, dans les cas accompagnés d'accidents intenses, on peut espérer, avec des soins bien entendus, de sauver le malade.

Le *Trigonocephalus lanceolatus* est jaune ou grisâtre et plus ou moins varié de brun. Il atteint jusqu'à six à sept pieds de longueur; il vit au Brésil et dans quelques autres parties de l'Amérique méridionale. Il est des Trigonocéphales à plaques sous-caudales doubles et à tête garnie d'écailles parallèles à celles du dos.

M. Fitzinger, qui a placé les Trigonocéphales dans la famille des Crotaloïdes, les partageait dès 1826 en quatre groupes, sous les noms de TRIGONOCEPHALUS (*T. halys*; des environs de la mer Caspienne), CRASPEDOCEPHALUS (*puniceus* d'Asie, *lanceolatus*, *jacaraca*, *Weigelii*, *daboia* et *pictus*, de l'Amérique méridionale), TISIPHONE (*T. cuprea*, de l'Amérique septentrionale), et LACHESIS (*L. rhombeata*, du Brésil).

Le venin de ces diverses espèces est aussi fort redoutable; celle qui sert de type au genre *Tisiphone*, est la Vipère brune de la Caroline (*Coluber Tisiphone*, de Shaw, que M. Fitzinger appelle *Tisiphone cuprea*). (P. G.)

***TRIGONOCÉPHALES.** *Trigonocephali.* INS. — Synonyme d'ANISOSCÉLITES, *Anisoscelitæ*, employé par MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*). (BL.)

***TRIGONOCERAS** (τρεῖς, trois; γωνία, angle; κέρας, corne). MOLL. — Genre de Céphalopodes nautilides, indiqué par M'Coy (*Carb. Foss. Irel.*, 1844). (E. BA.)

TRIGONOCHEILUS, Dejean. INS. — Synonyme de POSANORHYNCHUS Lap. (C.)

*** TRIGONOCŒLIA** (τρίγωνος, triangulaire; κοιλία, ventre). MOLL. — Nom donné, en 1835, par MM. Nyst et Galeotti (*Bull. Acad. Sc. Brux.*, II), aux Acéphales du genre LIMOPSIS. *Voy.* ce mot. (E. BA.)

***TRIGONODACTYLA** (τρίγωνος, triangulaire; δάκτυλος, doigt). INS. — G. de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques troncatipennes, établi par Dejean (*Species gén. des Coléopt.*, II, 438), et qui se compose de 3 espèces: 2 sont originaires du Sénégal, et 1 est propre aux Indes orientales. Le type est la *T. cephalotes* Dej. (C.)

***TRIGONODERUS** (τρίγωνος, triangulaire; δέρη, cou). INS. — Genre d'Hyménoptères de la famille des Chalcidides, groupe des Ptéromalites, établi par M. Westwood (*Lond. and Edinb. philos. Mag.*, 3ᵉ série, t. I, p. 127) sur quelques espèces indigènes. Le type est la *T. pulcher* Walk. (BL.)

***TRIGONOMETOPUS** (τρίγωνος, triangulaire; μέτωπον, front). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Macquart (*Dipt. des Suites à Buffon* de Roret, II, 1835) pour une seule espèce (*T. frontalis* Meig., Macq.) placée précédemment par Meigen dans le genre *Tetanocera*. (E. D.)

***TRIGONOPELTASTES** (τρίγωνος, triangulaire; πελταστής, armé d'un bouclier). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles (Trichiens), créé par Burmeister (*Handbuch der Entom.*), et composé de 7 espèces américaines. Le *Tri-*

chius Delta Forster en est le type. Il est originaire des États-Unis. (C.)

*TRIGONOPHORA (τρίγωνος, triangulaire; φορὸς, qui porte). INS. — G. de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Noctuides, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

*TRIGONOPHORUS (τρίγωνος, triangulaire; φορὸς, qui porte). INS. — G. de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles, fondé par Westwood, et composé de 4 espèces des Indes orientales. Le type du genre est le *T. Saundersii* West. (*Arcana Entom.*). — Nordmann a employé ce nom (*Symbolæ*, pl. 8, t. 1, f. 1) comme synon. du grand genre *Staphylinus* Lin. (C.)

TRIGONOPHORUS (τρίγωνος, triangle; φορὸς, qui porte). INS. — Genre de la famille des Chalcidides, de l'ordre des Hyménoptères, indiqué par M. Westwood (in *Steph. Syst. catal.*). (Bl.)

TRIGONOPS (τρίγωνος, triangulaire; ὤψ, visage). INS. — G. de Coléoptères tétramères, division des Cyclomides, établi par Guérin-Méneville (*Rev. zool.*, 1841, 128) sur une espèce des îles Salomon, le *T. rugosus* G.-M. (C.)

*TRIGONOPSIS (τρίγωνος, triangulaire; ὤψ, œil). INS. — Syn. de *Podium*, employé par Perty (*Delectus An. articulat.*). (Bl.)

*TRIGONOSCELIS (τρίγωνος, triangulaire; σκέλος, jambe). INS. — G. de Coléoptères hétéromères, tribu des Piméliaires, créé par Solier (*Ann. de la Soc. ent. de France*, V, 21). On y rapporte 5 espèces. Le type est le *P. nodosa* Fischer, Sol. (C.)

*TRIGONOSEMUS (τρίγωνος, triangulaire; σῆμα, signe). MOLL. — Genre de Térébratules, indiqué par Kœnig (*Icon. foss. sect.*). (E. Ba.)

*TRIGONOSOMA (τρίγωνος, triangulaire; σῶμα, corps). INS. — Genre de la tribu des Scutellériens, groupe des Scutellérites de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Laporte de Castelnau (*Essai Hémipt. Hétéropt.*) sur des espèces dont le corps est épais, les pattes assez longues, l'abdomen très renflé, etc. On trouve dans le midi de l'Europe et en Afrique les *T. nigellæ*, et *T. Desfontainii* (*Tetyra nigellæ* et *Desfontainii* Fabr.). (Bl.)

*TRIGONOSOMA (τρίγωνος, triangulaire; σῶμα, corps). INS. — M. Gray (in *Griff. an. Kingd.*, IV, 1832) indique sous ce nom un genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides. (E. D.)

*TRIGONOSOMA (τρίγωνος, triangulaire; σῶμα, corps), Dejean. INS. — Synonyme de *Prionomerus* Schœnh. (C.)

*TRIGONOSPERME. *Trigonospermum* (τρίγωνος, triangulaire; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, division des Milleriées, formé par M. Lessing (*Synops. Composit.*, p. 214) pour une grande plante annuelle, dichotome, du Mexique, à petits capitules de fleurs jaunes, paniculées, qu'il a nommée *Trigonospermum Adenostemmoides*. Le nom de ce genre est tiré de ce que ses akènes sont à trois angles. (D. G.)

TRIGONOSTÈME. *Trigonostemon* (τρίγωνος, à trois angles; στήμων, étamine). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, tribu des Crotonées, formé par M. Blume sous le nom de *Trigostemon* (*Bijdrag.*, p. 600) qu'il a modifié plus tard (*Flor. Javæ. Præfat.*, p. 8) en *Trigonostemon*, pour un arbrisseau de Java, à fleurs monoïques, à feuilles légèrement dentées en scie, ce qui l'a fait nommer *Trigonostemon serratum* Bl. (D. G.)

*TRIGONOSTOMA (τρίγωνος, triangulaire; στόμα, bouche), Dejean. INS. — Synonyme de *Adoretus* Esch. (C.)

*TRIGONOSTOMA (τρίγωνος, triangulaire; στόμα, bouche). MOLL. — Genre de Gastéropodes du groupe des Hélices, indiqué par M. Fitzinger (*Syst. Verzeichn.* 1833). (E. Ba.)

*TRIGONOSTOMES. *Trigonostoma* (τρεῖς, trois; γωνία, angle; στόμα, bouche). CRUST. — Sous ce nom est désigné par M. Mac-Leay, dans les *Illustrations of the zoology of South-Africa*, une division de l'ordre des Décapodes brachyures. (H. L.)

*TRIGONOSTOMUM (τρίγωνος, triangulaire; στόμα, bouche). INS. — G. de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides phyllophages (métalliques), fondé par Burmeister (*Handbuch der Entomol.*, p. 466), et qui a pour type unique le *T. mucorum* B. Il est indigène de Madagascar. (C.)

*TRIGONOTARSUS (τρίγωνος, triangulaire; ταρσὸς, tarse). INS. — G. de Coléoptères tétramères, division des Rhyncophorides gymnopyens, établi par Guérin-Méneville (*Iconog. du Règ. anim.* de Cuvier, V, t. 39,

f. 9) sur une espèce de la Nouvelle-Hollande, la *T. calandroides* G.-M. (C.)

*TRIGONOTHÈQUE. *Trigonotheca* (τρίγωνος, à trois angles; θήκη, boîte, capsule). BOT. PH. — Genre de la famille des Hippocratéacées, formé par M. Hochstetter (*Nov. gen. plantar. Afric.*, p. 6) pour un arbrisseau de l'Abyssinie, à feuilles opposées, lancéolées, bordées de dents obtuses, discolores; à petites fleurs jaunâtres, pentapétales, triandres; à ovaire et capsule marqués de trois angles obtus, d'où a été tiré le nom générique. Cet arbuste a reçu le nom de *Trigonotheca serrata* Hochstet. Les Abyssins le nomment *Tschaat*. Ils le cultivent particulièrement dans la province de Schire, pour ses feuilles qu'ils mangent crues, et dont ils boivent aussi l'infusion. (D. G.)

*TRIGONOTOMA (τρίγωνος, triangulaire; τομή, section). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Simplicimanes de Latreille et des Trigonostomides de Laporte, créé par Dejean (*Species gén. des Col.*, t. III, p. 122), et composé de 15 espèces : 13 sont originaires des Indes orientales, et 2 de la Nouvelle-Hollande. Le type est la *T. viricollis* de M.-L. (C.)

*TRIGONOTOMIDES. *Trigonotomidæ*. INS. — Tribu de l'ordre des Coléoptères pentamères, établie par Laporte, et composée des genres suivants : *Myas*, *Lesticus*, *Trigonotoma*, *Catadromus*, *Euchroa*, *Microcephalus*, *Microcheila*, *Distrigus*, *Abacetus* et *Drimostoma*. (C.)

*TRIGONOTRETA (τρίγωνος, triangulaire; τρητὸς, perforé). MOLL. — Genre indiqué par Kœnig (*Icon. foss. sect.* I, 1825) et qui rentre dans le grand genre *Spirifer* de Sowerby. Bronn comprend, sous le nom de TRIGONOTRETÆ, une partie des Térébratules. (E. BA.)

*TRIGORIMA (*triga*, assemblage de trois; *rima*, fente). MOLL. — Genre de Térébratules, indiqué par Rafinesque (*Cent. Monogr. Biv.*, 1831). (E. BA.)

TRIGUÈRE. *Triguera* (nom d'homme). BOT. PH. — Cavanilles a successivement donné ce nom à deux genres différents. Le premier rentre comme simple synonyme dans le genre *Lagunea* du même auteur, de la famille des Malvacées. Le second est rangé avec doute par M. Endlicher à la suite de la famille des Solanées. Il est formé de plantes herbacées, indigènes de l'Espagne, où elles portent les noms vulgaires de *Moradilla* et *Almizquena* ; à feuilles sessiles ou décurrentes; à fleurs portées par deux sur des pédoncules axillaires, penchés. Le *Triguera ambrosiaca* Cav., est remarquable par son odeur musquée. On en retire une huile essentielle d'un parfum agréable. On la regarde comme émolliente, anodine et narcotique. Le *Triguera inodora* Cav. est, au contraire, sans odeur, comme l'indique son nom spécifique. (D. G.)

*TRIGYNÉE. *Trigynæa* (τρεῖς, τρία, trois; γυνή, femme ou femelle, pour pistil). BOT. PH. — Genre placé avec doute par M. Endlicher à la suite de la famille des Anonacées, formé par M. Schlechtendal (in *Linnæa*, vol. IX, p. 328) pour un arbrisseau du Brésil, à petites fleurs solitaires sur des pédoncules extra-axillaires, dans lesquelles l'existence de trois pistils a fait donner au genre le nom qu'il porte. Cette espèce est le *Trigynæa oblongifolia* Schlecht. M. Walpers en fait un synonyme de l'*Uvaria trigyna* Mart. (D. G.)

*TRILEPIDE. *Trilepis* (τρεῖς, τρία, trois; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Élynées, formé par M. Nees d'Esenbeck (in *Edinb. New philos. Journ.*, juill., 1834, pag. 267) pour de petites plantes ressemblant à des *Carex*, qui croissent sur l'Himalaya et dans les montagnes du Brésil, qui se rapprochent par leurs caractères des *Kobresia*. L'espèce de l'Himalaya est le *T. Royleana* Nees; celle du Brésil est le *T. Lhotskyana* Nees. (D. G.)

TRILÉPISIE. *Trilepisium* (τρεῖς, τρία, trois; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Genre classé avec doute à la suite des Chrysobalanées, formé par Dupetit-Thouars (*Genera Madagasc.*, n° 74) pour un petit arbre de Madagascar. C'est le *Trilepisium Madagascariense* DC. (D. G.)

TRILICE. *Trilix*. BOT. PH. — Genre de la famille des Tiliacées, tribu des Grewiées, établi par Linné (*Mantissa*, vol. II, p. 153 et 247) pour un arbrisseau de Carthagène, à feuilles alternes, un peu peltées, cordées-ovales, acuminées, dentées en scie ; à fleurs jaunes, polyandres, dont les enveloppes florales sont trimères, ce que rappelle le nom générique, avec un pistil à cinq loges. Cette espèce est le *Trilix lutea* Lin. (D. G.)

TRILISA (anagramme de *Liatris*). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Cassini (*in Dictionn. sc. natur.*, vol. LV, p. 310) est regardé aujourd'hui comme formant un sous-genre des *Liatris* Schreb., famille des Composées, tribu des Eupatoriacées. (D. G.)

TRILIX. BOT. PH. — *Voy.* TRILICE.

TRILLIE. *Trillium*. BOT. PH. — Genre de la famille des Smilacées, tribu des Parîdées, formé par Linné (*Genera*, n° 456) pour des plantes herbacées vivaces, qui croissent dans l'Amérique septentrionale et dans le nord de l'Asie, très rarement sur les sommets des grandes montagnes des Indes. Leur tige simple porte un verticille de feuilles sessiles, ovales, et se termine par une fleur hermaphrodite, dont le périanthe étalé ou réfléchi, persistant, a ses trois folioles internes plus grandes, pétaloïdes; dont les six étamines ont le connectif un peu prolongé au-delà des loges de l'anthère; dont l'ovaire triloculaire porte trois styles distincts, et devient une baie triloculaire, polysperme. On cultive comme plante d'ornement le TRILLIE SESSILE, *Trillium sessile* Lin., de la Caroline, qui doit son nom spécifique à ce que ses fleurs brunrougeâtre sont fixées immédiatement au centre de son verticille de trois feuilles. Elle fleurit au printemps. On la cultive à l'ombre, en terre de bruyère. On la multiplie de graines, ou par division de ses souches. On cultive aussi le *Trillium grandiflorum* Sal., à fleur blanche. (P. D.)

TRILOBITES (τρίλοβος, trilobé). CRUST. — C'est entre les Isopodes et les Brachiopodes que M. Milne Edwards range les animaux composant la classe des Trilobites qui peuplaient la mer aux époques les plus reculées de l'histoire géologique, mais qui, depuis longtemps, ont disparu de la surface du globe et ne nous sont connus que par leurs débris découverts à l'état fossile dans les terrains sédimentaires les plus anciens. Lorsque l'attention des naturalistes commença à se porter sur ces fossiles, quelques auteurs les considéraient comme étant des coquilles à trois lobes; d'autres pensaient qu'ils venaient d'animaux voisins des Oscabrions (*voy.* ce mot) ou, du moins, qu'ils s'en rapprochaient beaucoup; mais aujourd'hui qu'on les connaît mieux, on s'accorde généralement à les rapporter à la classe des Crustacés. Ils en offrent effectivement les caractères, et, suivant toute probabilité, ils devaient appartenir à la grande division des Brachiopodes; mais dans l'état actuel de la science, cette question n'est pas entièrement résolue, car jusqu'ici on ne sait rien de positif sur la conformation de leurs pattes. Il est aussi à noter que ces Crustacés fossiles semblent établir un passage entre les Isopodes et les Brachiopodes d'une part, et les Xyphosures de l'autre. Ces animaux ont le corps composé d'une série d'anneaux, et ressemblent beaucoup par leur forme générale à plusieurs Isopodes et notamment aux Séroles. Ils présentent, de même que ces Crustacés, trois parties plus ou moins distinctes, savoir : une tête, un thorax et un abdomen. La tête est grande, clypéiforme, ordinairement arrondie en avant, tronquée ou concave en arrière, bombée en dessus et, le plus souvent, divisée par deux dépressions ou sillons longitudinaux en trois lobes plus ou moins distincts. Ce bouclier a beaucoup d'analogie avec la carapace des *Apus*; seulement il se prolonge moins loin en arrière. Chez plusieurs Trilobites, on remarque, sur la face inférieure, des tubercules qui ressemblent extrêmement aux yeux réniformes des *Apus*, et, chez d'autres, il existe de véritables yeux réticulés qui, par leur disposition, rappellent exactement ceux des Séroles et de quelques autres Isopodes. De même que chez les *Apus*, on n'aperçoit aucune trace d'antennes, lorsqu'on regarde ces animaux par leur face dorsale, et, s'il existe des vestiges de ces appendices, on les trouvera probablement à la face inférieure de la tête, de chaque côté de la bouche, comme chez ces derniers Phyllopodes; mais jusqu'ici on n'a rencontré aucun échantillon qui en laissât voir la moindre trace, et il n'y aurait rien d'étonnant à ce que ces antennes, devenues déjà rudimentaires et réduites au nombre de deux seulement, chez les *Apus*, manquassent ici. Il est aussi à noter qu'en général il existe, de chaque côté de la face inférieure de la tête, une ligne suturale plus ou moins flexueuse, qui naît du bord postérieur, longe les yeux et gagne le bord frontal. La surface inférieure de la tête est coupée en avant par une surface plane assez semblable à ce qui existe chez les Apus et les Limules, mais qui est

divisée par les prolongements des sutures jugales en deux ou trois pièces, suivant que ces lignes se réunissent sur la ligne médiane du front, avant de se recourber en bas et en arrière, ou bien restant séparées par un espace plus ou moins considérable, en arrière de cette région. On a découvert aussi des traces de l'appareil buccal, mais on ne sait que peu de choses de sa conformation. MM. Dekey, Stokes et Sars y ont aperçu une lame bifurquée postérieurement en forme de fer à cheval qui paraît constituer un labre ou une pièce épistomienne analogue à celle qui donne insertion au labre chez certains Isopodes. Ces notions, comme on le voit, sont extrêmement incomplètes; mais cependant elles suffisent pour démontrer que la bouche des Trilobites devait être organisée à peu près comme celle des Edriophthalmes, et ne devait être conformée ni comme celle des Crustacés suceurs, ni comme celle des Xyphosures.

La seconde portion du corps ou thorax fait suite au bouclier céphalique; il se compose d'un nombre variable d'anneaux bien distincts. Sa face supérieure offre presque toujours deux sillons longitudinaux qui divisent chaque anneau en trois lobes dont un médian ou dorsal et deux latéraux désignés sous le nom de flancs. Cette division du thorax en trois lobes est si remarquable qu'elle a frappé tous les observateurs et a valu à ces animaux le nom de *Trilobites*; elle manque quelquefois cependant, comme dans le *Nileus armadillo* de Dalman, et ne les distingue pas essentiellement de tous ces animaux de l'époque actuelle, comme le pensent quelques naturalistes; car une disposition analogue se voit chez un grand nombre d'espèces; seulement, chez celles-ci, la pièce médiane ou dorsale est très grande, et les pièces latérales ou épimériennes sont très petites, tandis que, chez les Trilobites, c'est le contraire qui a ordinairement lieu. Il paraît, d'après les observations récentes de M. Pander, que ces téguments solides qui revêtent le dessus du thorax, se reploient aussi sur la face inférieure et se prolongent jusqu'au niveau du sillon situé entre les lobes médians et latéraux, sur la face dorsale du corps; mais jusqu'ici on n'a rien découvert concernant la disposition de la portion sternale du thorax, et il est assez probable qu'elle était membraneuse comme les pattes.

Souvent il n'existe aucune limite naturelle entre le thorax et la portion postérieure ou abdominale du corps, et celle-ci se compose d'anneaux semblables à ceux dont il vient d'être question, mais dont les dimensions diminuent progressivement; d'autres fois l'abdomen est bien distinct du thorax, et alors il se compose tantôt d'anneaux d'une forme différente qui sont quelquefois réunis par une expansion marginale d'apparence membraneuse, tantôt d'un seul bouclier semblable à celui formé par la tête et analogue à l'abdomen des Sphéromes; on voit parfois à la suite de cet abdomen un appendice étroit et allongé ou lamelleux qui constitue une espèce de queue ayant quelque ressemblance avec celle des Limules, et formant une sorte de nageoire caudale. Enfin, il paraîtrait que les pattes latérales de la face inférieure de l'abdomen étaient revêtues d'un tégument solide, comme la face inférieure.

Jusqu'ici on n'est parvenu à voir des traces bien certaines de pattes chez aucun Trilobite, et tout porte à croire que ces appendices étaient membraneux et lamelleux, comme chez les *Apus*, car, sans cela, il serait difficile de s'expliquer leur destruction si constante et si complète. Il serait même possible que la division latéro-antérieure des pièces latérales des Ogygies et de quelques autres Trilobites fût formée par un lobule analogue à celui qui, chez les *Apus*, les *Branchipes*, etc., représente la branche externe des pattes, et paraît servir plus particulièrement à la respiration; mais les faits manquent aux carcinologistes pour résoudre cette question.

Les Trilobites seraient des animaux marins, et plusieurs d'entre eux auraient la faculté de se rouler en boule, comme les Sphéromes de nos mers. Ils paraissent être les premiers représentants de la classe des Crustacés à la surface du globe, car on les rencontre dans les roches stratifiées les plus anciennes (Terrains siluriens et dévoniens); mais ils n'ont pas survécu aux grandes modifications que la terre a subies durant les premières périodes de l'histoire géologique, et ils ont été tous détruits avant le dépôt des couches variées qui reposent sur la formation carbonifère. Du reste, ces ani-

maux étaient alors répandus dans les régions les plus éloignées, car on en a trouvé les débris dans diverses parties de l'Europe, dans l'Amérique septentrionale, dans l'Amérique du Sud et à l'extrémité méridionale de l'Afrique. On connaît aujourd'hui un très grand nombre de ces Crustacés fossiles, confondus jadis sous le nom d'*Entomolithus*, et les différences de structure qu'ils offrent sont si grandes qu'on a senti la nécessité de les diviser en plusieurs genres. M. Alexandre Brongniart est le premier qui ait présenté une classification des Trilobites, et ses divisions forment encore la base de la méthode adoptée par la plupart des naturalistes; mais ici, comme dans les autres branches de l'Entomologie, on s'est laissé aller tout à fait à multiplier inutilement les subdivisions; les découvertes plus récentes ont nécessité, il est vrai, l'établissement de quelques groupes nouveaux, mais la plupart des genres proposés depuis peu ne nous paraissent pas reposer sur des caractères assez tranchés pour que l'on doive les adopter.

A l'exemple de M. Dalman, M. Milne Edwards, dans son ouvrage sur l'*Histoire naturelle des Crustacés*, a partagé les Trilobites ou Paléades en deux sections: les *Trilobites proprement dits* et les *Trilobites anormaux* ou *Battoïdes*.

Pour ces différents noms, consultez l'article CRUSTACÉS. (H. L.)

TRILOBITUS. CRUST. — *Voy.* TRILOBUS.

TRILOBUS (τρίλοβος, trilobé). CRUST. — *Voy.* TRILOBITES. (H. L.)

TRILOCULINE. *Triloculina* (*tres*, trois; *loculus*, logette). FORAM. — Genre établi par M. d'Orbigny dans l'ordre des Agathistègues, famille des Multiloculidées, 1re section présentant le pelotonnement sur trois faces opposées, trois loges apparentes à tous les âges, et une ouverture ronde, ovale ou semi-lunaire. Les espèces fossiles ont été trouvées dans les terrains tertiaires. *Voyez* le tableau de la page 668, vol. V de ce Dictionnaire, (E. BA.)

TRILOPHUS, Fisch. BOT. PH. — Synonyme de *Menispermum* Tourn. (D. G.)

TRILOPUS. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Mitchell (*Acta nat. curios.*, vol. VIII) rentre comme synonyme dans le genre *Hamamelis* Lin. (D. G.)

TRIMERANTHES. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Cassini (*in Dict. des sc. nat.*, vol. XLIX, pag. 414; vol. LIX, pag. 237) n'est admis que comme sous-genre des *Siegesbeckia* Lin., dans la famille des Composées-Sénécionidées. (D. G.)

TRIMÈRE. *Trimerus* (τριμερὴς, divisé en trois parties). CRUST. — M. Green, dans sa *Monography of the Trilobites of North-America*, désigne sous ce nom un genre de Crustacés de la classe des Trilobites, qui n'a pas été adopté, et que M. Milne Edwards considère comme étant un *Homalonotus*. *Voy.* HOMALONOTE. (H. L.)

TRIMÈRES. *Trimera* (τρεῖς, trois; μέρος, partie). INS. — Quatrième section de Coléoptères, établie par Latreille (*Règ. an.* de Cuv., V, 158), qui y rapporte trois familles: *Fungicoles*, *Aphisiphages* et *Psélaphiens*. (C.)

TRIMÉRÉSURE. *Trimeresurus* (τριμερὴς, triparti; οὐρὰ, queue). REPT. — Genre de Serpents venimeux voisin des Elaps et des Hydrophides, dont l'espèce type a été décrite, en 1804, par Lacépède dans les *Ann. du Mus. d'hist. nat. de Paris.* (P. G.)

***TRIMERIDE.** *Trimeris* (τρεῖς, τρία, trois; μερίς, partie). BOT. PH. — Genre de la famille des Lobéliacées, établi par M. Presl (*Monograp.*, pag. 46) pour le *Lobelia scævolæfolia* Roxb., arbrisseau de l'île Sainte-Hélène, qui est devenu le *Trimeris oblongifolia* Presl. M. Alph. De Candolle (*Prodr.*, vol. VII, pag. 262) ne conserve pas ce genre, et en fait la première section des *Lobelia* Lin. (D. G.)

***TRIMÉRIE.** *Trimeria* (τρεῖς, τρία, trois; μερίς, partie). BOT. PH. — Genre de la famille des Homalinées, formé par M. Harvey (*Genera of South-Africa Plants*, pag. 417) pour un arbre du cap de Bonne-Espérance, à feuilles alternes, crénelées, de contour très variable, marquées de trois nervures, ce qui a fait donner à l'espèce le nom de *Trimeria trinervis* Harv. Quant au nom générique, il vient de ce que les fleurs ont une symétrie par le nombre trois ou ses multiples. (D. G.)

***TRIMERINA** (τρεῖς, trois; μηρὸς, fémur). INS. — Genre de Diptères de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, formé aux dépens des *Notiphila* par M. Macquart (*Dipt.*, *Suites à Buffon*, II, 1835). On y place deux espèces: l'une de Bordeaux, le *T. tibialis*

Marq.; et l'autre du nord de la France, le *T. madizans* Fall., Meig., Macq. (E. D.)

***TRIMERIZA** (τρεῖς, τρία, trois; μερίς, partie). BOT. PH. — Le genre créé sous ce nom par M. Lindley (*in Botan. Regis.*, tab. 1513), dans la famille des Aristolochiées, ne se distingue pas du genre *Bragantia* Lour., de la même famille, et doit dès lors être effacé de la liste des genres.

Quant au *Trimeriza* de Salisbury, M. Endlicher le rattache, avec doute, comme synonyme au genre *Cipura* Aubl., de la famille des Iridées. (D. G.)

***TRIMESURUS** (τρεῖς, trois; μέσος, médian; οὐρὰ, queue). REPT. — Genre d'Ophidiens vipériformes, indiqué par M. Gray (*Syn. Brit. Mus.*, 1840). (E. BA.)

***TRIMÈTRE.** *Trimetra* (τρεῖς, τρία, trois; μήτρα, vulve). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, dans laquelle on n'a pu encore lui assigner un rang déterminé, formé par Mocino dans sa Flore du Mexique restée inédite (*ex* DC. *Prodrom.*, vol. VII, pag. 262) pour un sous-arbrisseau charnu, du Mexique. (D. G.)

***TRIMIUM.** INS. — Genre de Coléoptères trimères, tribu des Psélaphiens, établi par Aubé (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. II, p. 508), et qui a pour type le *T. brevicorne* Reich., espèce qui paraît être rare aux environs de Paris, et commune dans certaines parties de la Suisse. (C.)

***TRIMMATOSPORA** (τρίμμα, ατος, ce qui est usé, trituré; σπόρος, spore, graine). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons - Gymnomycètes de Link, sous-ordre des Sporodermés de Fries; de la division des Arthrosporés-Hormiscinés, tribu des Septonémés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par M. Corda. (M.)

TRIMORPHÉE. *Trimorphæa* (τρεῖς, τρία, trois; μορφή, forme). BOT. PH. — Cassini proposait de former sous ce nom un genre distinct et séparé, dont les types étaient les *Erigeron acre* et *alpinum* Lin.; mais ce groupe n'a été conservé que comme section du genre *Erigeron* DC., de la famille des Composées-Astéroïdées. (D. G.)

***TRIMORPHUS** (τρεῖς, trois; μορφή; forme). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques patellimanes, établi par Stephens (*A Systematic Cat.*, p. 405) sur deux espèces d'Angleterre: les *T. pellatus* Pz. et *scapularis* Step. (C.)

TRINACTE. BOT. PH. — Le genre formé sous ce nom par Gærtner se rattache comme synonyme aux *Jungia* Lin. f., de la famille des Composées-Nassauviacées. (D. G.)

***TRINCHINETTIE.** *Trinchinettia* (dédié au botaniste italien Trinchinetti). BOT. PH. — M. Endlicher a désigné sous ce nom (*Genera plant.*, suppl. 1, n° 2605/1) le genre *Schomburghia* DC., de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Hélianthées, ce nom faisant double emploi avec celui d'un genre d'Orchidées de M. Lindley. La plante qui en est le type, herbe de la Guiane, à petites capitules multiflores de fleurs jaunes, est le *Trinchinettia caleoides* Endlic. (D. G.)

***TRINÈME.** *Trinema* (τρεῖς, trois; νῆμα, filet). INFUS. — Genre établi par M. Dujardin, parmi les Rhizopodes, et renfermant une espèce, le TRINÈME PEPIN, *Trinema acinus*, que l'auteur a trouvé dans la couche vaseuse de débris qui recouvre les feuilles de *Typha*. M. Ehrenberg, qui l'a observé à Berlin, l'a nommé *Difflugia enchelys*. Le nom générique indique l'existence d'expansions filiformes très minces au nombre de deux ou trois, aussi longues que la coque qui est membraneuse, diaphane, ovoïde, allongée, présentant sur le côté, en avant, une large ouverture oblique. En contractant ses filaments qu'il a d'abord jetés d'un côté ou d'un autre, l'animal peut progresser. (E. BA.)

TRINEURE. *Trineura* (τρεῖς, trois; νεῦρον, nervure). INS. — Meigen a donné ce nom à un genre de Muscides de la famille des Athéricères, dans l'ordre des Diptères, qui correspond au genre *Phora*. (E. D.)

***TRINEURON.** *Trineuron* (τρεῖς, τρία, trois; νεῦρον, nerf pour nervure). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Anthémidées, créé par M. Hooker fils (*Flora antarc.*, pag. 26, tab. 17) pour une plante herbacée, des îles Auckland et Campbell, qu'il a nommée *Trineuron spathulatum*. Ce genre remarquable est voisin de l'*Abrotanella* Cass.; mais il s'en distingue par son port et par plusieurs caractères. Son nom est tiré de l'existence de trois nervures cellulaires sur l'ovaire et sur les écailles de l'involucre. (D. G.)

***TRINEVRA**, Meig., Macq. INS.—*Voy.* TRINEURE. (E. D.)

TRINGA. OIS. — Nom du genre *Bécasseau* dans Linné. (Z. G.)

***TRINGINÉES.** *Tringinæ.* OIS. — Sous-famille établie par le prince Ch. Bonaparte dans la famille des *Scolopacidées*, et fondée sur le genre *Tringa* de Linné. Elle renferme les divisions suivantes : *Hemipalama*, *Heteropoda*, *Tringa*, *Machetes*, *Pelidna*, *Cocorli*, *Eurinorhynchus* et *Calidris*. (Z. G.)

***TRINGOIDES.** OIS. — Genre établi par le prince Ch. Bonaparte sur le *Tringa hypoleuca* Linn. (Z. G.)

TRINIE. *Trinia* (dédié au botaniste Trinius). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Amminées, formé par Hoffmann (*Gen. Umbellif.*, pag. 92) pour une portion des *Pimpinella* de Linné, et dans lequel entrent des plantes bisannuelles, très rameuses, du centre et du midi de l'Europe, du Caucase et du cap de Bonne-Espérance, dont les feuilles, souvent un peu glauques, sont bipinnatiséquées, à lobes linéaires; dont les fleurs blanches sont dioïques ou plus rarement monoïques, en ombelles composées, nombreuses. La TRINIA VULGAIRE, *Trinia vulgaris* DC. (*T. glaberrima* Duby, *Bot.-gall.*; *Pimpinella dioica* Lin.), l'espèce la plus connue du genre croît sur un assez grand nombre de points de la France, principalement sur les coteaux calcaires; elle est même abondante dans la forêt de Fontainebleau, et dans un petit nombre d'autres localités des environs de Paris. (D. G.)

***TRINOBATIS** (τρεῖς, trois; βαίνω, je marche). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Tentyrites, créé par Eschscholtz (*Zoological atlas*). Cinq espèces rentrent dans ce genre. (C.)

TRINODES (τρεῖς, trois; ὀδοὺς, dent). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Dermestins, publié par Herp (*Fauna Helv.*, 1), et qui a pour type l'*Anthrenus hirtus* F., espèce que nous avons rencontrée dans les forêts de Compiègne et de Fontainebleau. (C.)

***TRINOGETON.** *Trinogeton.* BOT. PH. — Genre de la famille des Solanacées, formé par M. Bentham (*Bot. of Sulphur*, p. 142) pour une plante herbacée, couchée, rameuse, couverte d'un duvet gluant, qui croît dans les sables des bords de l'Océan, en Colombie, et dont les fleurs ont une corolle campanulée, longue de 15-16 lignes, cinq étamines, et un style spatulé-dilaté au sommet. C'est le *Trinogeton maritimum* Benth. (D. G.)

***TRINOTUM** (τρεῖς, trois; νῶτος, dos). HEXAP.— C'est un genre de l'ordre des Épizoïques, établi par M. Nitzsch sur des Hexapodes qui vivent parasites sur les Palmipèdes de la famille des Canards. On en connaît environ 18 espèces, dont le Trinoton sali, *Trinotum conspurcatum*, Denny, *Anopl. brit.*, pag. 232, pl. 22, fig. 1, peut être considéré comme le type. Cette espèce est parasite de l'Oie cendrée (*Anser cinereus*) et du Cygne domestique (*Cygnus olor*). (H. L.)

***TRINUCLEUS** (*ter*, trois; *nucleus*, noyau). CRUST. — *Voy.* TRINUCULE. (H. L.)

***TRINUCULE.** *Trinuculus* (*ter*, trois; *nucula*, petit noyau). CRUST. — M. Murchison désigne sous ce nom, dans son *the Silurian system founded on geological Researches*, un genre de Crustacés de la légion des Trilobites, rangé par M. Milne Edwards dans la famille des Ogygiens. On en connaît 4 ou 5 espèces, dont le Trinucule de Lloyd, *Trinuculus Lloydii*, Murchis., Edw., *Hist. nat. des Crust.*, t. III, p. 331, n° 4, pl. 4, fig. 9, peut être regardé comme le type. Cette espèce a été trouvée dans les schistes noirs de Llangadock. (H. L.)

***TRIOCÉPHALE.** TÉRAT. — *Voy.* OTOCÉPHALIENS.

***TRIOCEROS** (τρεῖς, trois; κέρας, corne). REPT. — Genre de Caméléoniens, indiqué par M. Swainson (*Nat. Hist. Rept.*, 1839). (E. BA.)

TRIODEA. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Rafinesque pour les espèces de *Carex* à utricule bi-tridenté et à style trifide, n'a pas été adopté, et rentre dès lors comme synonyme dans ce vaste genre. *Voy.* LAICHE ou CAREX. (D. G.)

***TRIODIA** (τρεῖς, trois; ὀδοὺς, dent). INS. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Bombycites, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

TRIODIE. *Triodia* (τρεῖς, τρία, trois; ὀδοὺς, dent). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, formé par M. Rob. Brown (*Podrom. Flor. Nov.*

Holl., p. 182) pour des plantes indigènes des parties tropicales de la Nouvelle-Hollande, un peu raides, ayant le port des *Poa* et *Festuca*, à épillets multiflores, paniculés, chaque fleur ayant sa glumelle extérieure tridentée. De là est venu le nom générique. M. Rob. Brown en a décrit six espèces. (D. G.)

TRIODON. *Triodon* (τρεῖς, trois; ὀδών, dent). POISS. — Genre de Poissons plectognathes, dont le nom vient de ce qu'ils ont la mâchoire supérieure divisée comme chez les Tétrodons, et l'inférieure simple comme chez les Diodons. Un très grand os représentant le bassin soutient en avant un immense fanon, aussi long que le corps, et deux fois aussi haut, ce qui les rapproche de certains Balistes. Les nageoires ressemblent à celles des Diodons; le corps est âpre, comme chez les Tétrodons. On n'en connaît qu'une espèce de la mer des Indes, découverte par Reinwardt qui la nomma *Triodon bursarius*, et décrite dans le voyage de *La Coquille* sous le nom de *Triodon macropterus*. (E. BA.)

TRIODON. *Triodon* (τρεῖς, τρία, trois; ὀδών, dent). BOT. PH. — L.-C. Richard avait proposé sous ce nom un genre de Cypéracées qui rentre comme synonyme dans les *Spermodon*.

De Candolle a nommé de même (*Prodrom.*, vol. IV, p. 566) un genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Coffééacées, tribu des Spermacocées, qui comprend des arbrisseaux très rameux, du Brésil, à petites fleurs tétramères, en épis ou en fascicules terminaux. Le nom du genre vient de ce que, quand la capsule se partage en deux à sa maturité, il reste entre ses deux moitiés disjointes un axe persistant, tridenté au sommet. On connaît aujourd'hui cinq espèces de *Triodon* DC. (D. G.)

***TRIODONTA** (τρεῖς, trois; ὀδών, dent). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides phyllophages, établi par Mulsant (*Hist. nat. des Col. de Fr.*, *Lamellicornes*, p. 468) sur une espèce du midi de la France: la *T. aquila* Dej. (*Omaloplia*). (C.)

***TRIODONTA**. MOLL. — *Voy.* TRIDENTA.

TRIODONTE. *Triodonta* (τριόδους, à trois dents). INFUS. — Genre établi par M. Bory parmi ses Kolpodinées, et qui a pour type le *Kolpoda cuneus* de Müller. La forme du corps, antérieurement tridenté, a fourni l'étymologie de ce nom générique pour un animal imparfaitement examiné et qu'il vaudrait mieux peut-être ne pas inscrire dans nos catalogues. (E. BA.)

TRIODOPSIDE. *Triodopsis* (τριόδους, à trois dents; ὄψις, apparence). MOLL. — Genre établi par Rafinesque pour les *Helix* à lèvres épaisses, fortement ombiliquées, munies de trois dents à leur ouverture (Rafin., *Enum. and Acc.*, 1831). (E. BA.)

***TRICENANTHE**. *Triœnanthus*. BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, établi par M. Nees d'Esenbeck (*in* DC. *Prodr.*, vol. XI, p. 169) pour une plante herbacée, vivace, des Indes orientales, à fleurs en épis axillaires, lâches, très flexueux, qu'il a nommée *Triœnanthus Griffithianus*. Ce genre est voisin des *Echinacanthus*, desquels le distinguent surtout la division supérieure du calice trifide, et ses anthères mutiques. (D. G.)

TRIONUM. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Medikus et dont le type est l'*Hibiscus Trionum* Linné, n'est admis que comme simple section du genre *Hibiscus* Linné. *Voy.* KETMIE. (D. G.)

***TRIONYCHES**, Fitz. (*Syst. Rept.*, 1843); — **TRIONYCHIDÆ**, Gray (*Bonap. in Wiegm. Arch.*, I, 1838); — **TRIONYCHINA**, Bonap. (*ibid.*); — **TRIONYCHOIDES**, Fitz. (*N. Class. Rept.*, 1826); — **TRIONYCIDÆ**, Bonap. (*Saggio*, etc., 1830); — **TRIONYCINA**, Bonap. (*Chel. Tab. Anal.*, 1836). REPT. — Noms employés pour désigner le groupe des Tortues fluviatiles dont le g. TRIONYX est le type. (E. BA.)

***TRIONYCHIUM** (τρεῖς, trois; ὄνυξ, ongle). INFUS. — Genre de Tardigrades, établi par M. Ehrenberg (*Isis*, VII, 1834), *Voy.* l'article TARDIGRADES. (E. BA.)

***TRIONYCHUS** (τρεῖς, trois; ὄνυξ, ongle). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides xylophiles, publié par Burmeister (*Handbuch der Ent.*), composé de 3 ou 4 espèces africaines. Le type est le *Sc. Cadmus* Ol. (C.)

TRIONYX. *Trionyx* (τρεῖς, trois; ὄνυξ, ongle). REPT. — E. Geoffroy Saint-Hilaire a nommé ainsi, en 1809, un genre de Chéloniens que Schweigger, dans un mémoire adressé peu de temps avant à l'Aca-

démie des Sciences de Paris, avait proposé d'appeler *Amyda*. Les Trionyx, qui sont devenus les Chéloniens potamites de MM. Duméril et Bibron, et qui sont distribués par ces naturalistes dans leurs deux genres *Cryptopode* et *Gymnopode*, ont à la fois des caractères propres aux derniers genres d'Emydes et aux Chélonées. Ils vivent dans les grands cours d'eau en Afrique, en Asie et dans l'Amérique septentrionale. Leur carapace est incomplétement ossifiée, ainsi que leur plastron, et le tégument qui les recouvre est une peau épaisse mais flexible et non écailleuse, comme celle de la plupart des Chéloniens. L'ossification de la carapace n'atteint que les deux tiers environ de la longueur des côtes, et elle forme sur le dos une plaque plus ou moins étendue, qui paraît davantage sur les individus très vieux, ou sur ceux qui ont été desséchés pour les collections d'histoire naturelle. Le corps est très aplati, presque disciforme; la tête et les pattes ne sauraient rentrer entièrement dans la carapace comme chez les Tortues et même les Emydes; les pattes sont propres à la nage et tri-onguiculées; la tête est allongée, étroite, à narines prolongées en un tube court, précédé par un petit appendice charnu; les mâchoires sont garnies de lèvres cutanées mobiles.

Les Trionyx qui ont le plastron assez prolongé en avant ou en arrière pour cacher les pattes, sont les Cryptopus (Dum. et Bibron); ceux qui l'ont étroit et sans appendices, et dont les pattes sont tout à fait libres, sont les Gymnopus des mêmes naturalistes. Ce sont les Gymnopus qui sont les plus nombreux en espèces. Plusieurs sont américains, et ont été représentés dernièrement, avec une grande exactitude, par feu M. Lesueur. L'une de ces espèces est reproduite dans notre atlas (*Reptiles*, pl. 2). Au même groupe appartient la *Testudo triunguis*, de Forskal (*Trionyx Ægyptiacus*, Geoff.), qui habite le Nil.

L'Europe n'a de Trionyx qu'à l'état fossile. (P. G.)

*TRIOPA (τρεῖς, trois; ὀπή, trou). moll. — Genre de Gastéropodes gymnobranches, indiqué par Johnston (*Ann. of Nat. Hist.*, I, 1838). (E. Ba.)

*TRIOPADES (τρίς, trois; ὀπαδός, compagnon). ins. — Subdivision du grand genre Papillon (*voy.* ce mot) indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

*TRIOPHTHALMUS (τρεῖς, trois; ὀφθαλμός, œil). infus. — Genre de Rotateurs, établi par M. Ehrenberg dans sa famille des *Hydatinœa*, et caractérisé par l'existence de trois points oculiformes à la nuque. (E. Ba.)

TRIOPTÉRIDE. *Triopterys* (τρεῖς, τρία, trois; πτέρυξ, aile). bot. ph. — Genre de la famille des Malpighiacées, tribu des Pleuroptérygiées ou Hirées, formé par Linné (*Gen. Plant.*, n° 547) pour des arbrisseaux grimpants, indigènes de l'Amérique tropicale, à fleurs bleues ou violacées, dont le fruit est formé de la réunion de trois samares portant chacune trois ailes; de là le nom générique.

Le *Triopterys* Roxb. rentre comme synonyme dans le genre *Aspidopterys* A. Juss., de la famille des Malpighiacées. (D. G.)

TRIOPTOLÉMÉE. *Trioptolemea* (nom mythologique). bot. ph. — Genre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Dalbergiées, établi par M. Martius (*ex* Bentham, *in Ann. Wien. Mus.*, vol. II, p. 102) pour des arbres du Brésil, à feuilles pennées avec foliole impaire, souvent coriaces; à fleurs uniserruelles par avortement, donnant un légume samaroïde, membraneux, à sutures cornées, monosperme. M. Bentham en décrit (*loco citato*) huit espèces.

C'est à tort que M. Walpers écrit ce nom *Triptolemea*; car M. Bentham l'écrit comme nous le faisons d'après lui. (D. G.)

*TRIORCHIS, Kaup. ois. — Synonyme de *Buteo* Vieill. — Genre fondé sur le *But. lagopus*. (Z. G.)

TRIOSTÉE. *Triosteum* (τρεῖς, τρία, trois; ὀστέον, os, noyau). bot. ph. — Genre de la famille des Lonicérées ou Caprifoliacées, créé par Linné (*Gen. Plant.*, n° 234) pour des plantes herbacées, vivaces ou sous-frutescentes, qui croissent dans l'Amérique septentrionale et sur les montagnes de l'Asie moyenne. Le nom du genre est dû à ce que la baie coriace de ces végétaux renferme, dans chacune de ses trois loges, une graine osseuse. On connaît quatre espèces de *Triosteum* L., parmi lesquelles l'espèce type est le *T. perfoliatum* Linné. (D. G.)

*TRIOXYS. ins. — Genre de la famille des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Haliday (*Entom. Magazine*)

aux dépens des *Aphidius*. Le type est le *T. aceris* Curtis. (Bl.)

*TRIPANURGOS (τριπανουργὸς, très scélérat). rept. — M. Fitzinger donne ce nom à un genre de Couleuvres. (P. G.)

*TRIPÉTALÉE. *Tripetaleia* (τρεῖς, τρία, trois, πέταλον, pétale). bot. ph. — Genre rangé avec doute à la suite de la famille des Olacinées, formé par MM. Siebold et Zuccarini (in *Abhandl. der Münch. Akad.*, 2ᵉ sér., vol. III, p. 731, tab. 3, fig. 2) pour un arbrisseau du Japon, qui a été nommé *Tripetaleia paniculata*. (D. G.)

*TRIPÉTALOCERA (τρεῖς, trois; πέταλον, feuille; κέρας, corne). ins. — Genre de la famille des Acridides, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Westwood (*Zool. Journ.*, t. V) sur une espèce de Malabar, le *T. ferruginea* Westw. (Bl.)

*TRIPÉTÈLE. *Tripetelus*. bot. ph. — Genre de la famille des Lonicérées ou Caprifoliacées, formé par M. Lindley (in *Mitchell. East. Austral.*) pour une plante herbacée de la Nouvelle-Hollande. Cette plante a reçu le nom de *Tripetelus australasicus* Lindl. (D. G.)

*TRIPHÆNA (τρίς, trois fois; φαίνω, je brille). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Noctuélides, créé par Ochsenheimer (*Schmett.*, IV, 1816) et adopté par tous les entomologistes. On place dans ce genre huit espèces européennes; nous nous bornerons à indiquer les *T. fimbria* Linné et *T. pronuba* Linné, qui se trouvent communément en France et dans presque toute l'Europe. (E. D.)

TRIPHANE (de τριφανής, qui a trois clivages également brillants). min. — Zéolithe de Suède; Spodumène de d'Andrade. Minéral décrit pour la première fois, comme une espèce particulière, par d'Andrada, qui le nomma Spodumène, mot qui veut dire convert de cendres, parce que l'ayant chauffé dans un creuset, il trouva qu'il se délitait en parcelles d'un gris foncé, dont l'aspect était celui de la cendre. Haüy le nomma Triphane, à cause de ses trois clivages, qui ont à peu près le même degré de netteté. Le Triphane est un minéral verdâtre dont l'éclat tire sur le nacré, et dont la structure est lamelleuse. Sa forme fondamentale est un prisme droit rhomboïdal de 93° 30', divisible avec assez de facilité dans le sens des petites diagonales des bases. Sa dureté est de 6,5; sa densité de 3,2. Au chalumeau il se boursoufle et fond en un verre incolore; traité avec la Soude sur la feuille de Platine, il produit une tache brune sur le métal. Il est composé de Lithine, d'Alumine et de Silice, dans des proportions telles que les quantités d'Oxygène des trois oxydes sont entre elles comme 1,3 et 12. Arfwedson l'a trouvé composé de Silice, 66,40; Alumine, 25,30; Lithine, 8,85; oxyde de Fer, 1,45.

Le Triphane ne s'est pas encore présenté sous des formes régulières; il est toujours en petites masses lamellaires, ou en prismes plus moins allongés, irréguliers et non terminés, disséminés dans des roches granitiques. Ses lames sont ordinairement brillantes et translucides. Sa couleur est toujours verdâtre, avec un éclat légèrement perlé. Les substances qui l'accompagnent le plus constamment sont le Quarz, le Feldspath blanc, le Mica, la Pétalite, la Tourmaline, la Topaze, le Fer magnétique et l'Étain oxydé. Il a été trouvé d'abord dans la mine de Fer d'Utoë, en Sudermanie; on l'a retrouvé depuis à Fahltigel, près de Sterzing en Tyrol; puis à Killiney en Irlande et à Peterhead en Écosse. Il existe aussi au Groënland, et dans plusieurs localités des États-Unis, principalement à Goshen dans le Massachusets, dans le Granite qui contient les Topazes et les Tourmalines vertes et rouges. (Del.)

TRIPHAQUE. *Triphaca*. bot. ph. — Ce genre de Loureiro, rapporté par De Candolle à la famille des Byttnériacées, est rattaché avec doute par M. Endlicher (*Gen.*, nº 5320), comme synonyme, au grand genre *Sterculia* Lin., section b., *Southwellia* Salisb. (D. G.)

TRIPHASIE. *Triphasia* (τριφάσιος, ία, ιον, triple, à trois parties). bot. ph. — Genre de la famille des Aurantiacées, formé par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, pag. 189) pour un arbrisseau épineux, de la Chine, à feuilles trifoliolées; à fleurs hexandres, trimères, d'où a été tiré le nom générique; donnant une baie à trois loges. C'est la *Triphasia trifoliata* DC. (*Limonia trifoliata* Lin.) que l'on cultive dans les jardins. On en connaît aujourd'hui 2 autres espèces. (D. G.)

*TRIPHASSA. ins. — Hubner (*Cat.*, 1816) a créé, sous cette dénomination, un

genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Noctuides. (E. D.)

*TRIPHÉLIE. *Triphelia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, sous-ordre des Chamælauciées, formé par M. Rob. Brown (*Msc. ex* Endlicher, *Pl. Hügel*, p. 48; *Genera*, n° 6287) pour un petit arbrisseau de la Nouvelle-Hollande, côte sud-ouest. Cette espèce, encore unique, est la *Triphelia brunioides* Rob. Br. (*Actinodium Cunninghamii* Schauer). (D. G.)

TRIPHORA (Menke, *Syn. Méth. Moll.*, 2e éd.);—TRIPHORIS (Desh., *Soc. d'Hist. Nat.*, Par., 1824);—TRIPHORUS (Swains., *Treat. Malac.*, 1840). MOLL. — Noms mal écrits pour TRIFORIS. *Voy.* TRIFORE. (E. BA.)

TRIPHORA. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Nuttall est un synonyme du genre *Pogonia* Juss., de la famille des Orchidées. (D. G.)

*TRIPHOSA (τρίς, trois fois; φὼς, lumière). INS.—Stephens (*Cat.*, g. 202, 1829) a créé, sous ce nom, un genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Phalénides, qui n'a pas été généralement adopté. (E. D.)

TRIPHRAGMIUM (τρεῖς, τρία, trois; φράγμα, cloison). BOT. CR.—Genre de la famille des Champignons gymnomycètes de Link, sous-ordre des Entophytes de M. Nees d'Esenbeck; de la division des Clinosporés, sous-division des Ectoclines, tribu des Coniopsidés, section des Phragmidiés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par M. Link. M. Endlicher (*Genera*, n° 185) en fait un synonyme des *Puccinia*, Persoon. (M.)

*TRIPHYLINE (de τρεῖς, trois, et φυλὴ, race). MIN. — Fuchs a donné ce nom à un minéral composé de trois sels de bases différentes, savoir: d'un Phosphate d'oxydule de Fer, d'un Phosphate d'oxydule de Manganèse et d'un Phosphate de Lithine. Il est d'un gris verdâtre avec des taches bleues, et se présente en masses lamelleuses, divisibles en prismes rhombiques de 132°. C'est le Phosphate de Fer qui domine dans sa composition. Il fond au chalumeau en une perle d'un gris foncé et qui est magnétique. Avec la Soude sur la lame de Platine, on obtient la réaction du Manganèse. Il est soluble dans l'acide chlorhydrique; si l'on évapore la solution et qu'on fasse digérer le résidu avec de l'alcool, ce liquide brûle avec une flamme d'un rouge purpurin. La Triphyline forme des veines dans le Granite, à Bodemnais en Bavière; il y accompagne la Pyrite magnétique et la Cordiérite. (DEL.)

*TRIPHYLLE. *Triphyllus* (τρεῖς, trois; φύλλον, feuillet). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, tribu des mycétophagites, fondé par Latreille (*Règne animal* de Cuvier, t. V, p. 98), et comprenant douze espèces dont six appartiennent à l'Europe et six à l'Amérique. Le type est le *Mycetophagus bifasciatus* Fabr. (C.)

*TRIPHYSARIE. *Triphysaria*. BOT. PH. —Le genre établi sous ce nom par MM. Fischer et Meyer (*Index semin. hort. Petropol.*, vol. II, 1835, pag. 52) dans la famille des Scrophulariacées, tribu des Rhinanthées, pour une herbe annuelle, de la Californie, à fleur blanche et devenant ensuite rose, est adopté par M. Endlicher (*Genera*, n° 4006). Mais M. Bentham le réunit à l'*Orthocarpus* Nuttall (in DC. *Prodrom.*, vol. X, pag. 534). Par là cette plante, ou le *Triphysaria versicolor* Fischer et Meyer, devient l'*Orthocarpus erianthus* Benth. (D. G.)

TRIPINNA, Lour. BOT. PH. — Synonyme de *Tripinnaria* Pers. (D. G.)

TRIPINNAIRE. *Tripinnaria*. BOT. PH. — Genre classé avec doute par M. Endlicher à la suite de la famille des Gesnériacées. Il a été établi par Persoon (*Enchirid.*, vol. II, pag. 173) pour un grand arbre de la Cochinchine, qui a été nommé par Loureiro *Tripinna tripinnata*, mais qui, malgré ce nom, n'a que des feuilles pennées avec foliole impaire. Persoon l'a nommé *Tripinnaria Cochinchinensis*. (D. G.)

*TRIPLADÉNIE. *Tripladenia*. BOT. PH. — Le genre décrit sous ce nom par Don se rapporte comme synonyme au genre *Kreysingia* Rchb., de la famille des Mélanthacées. (D. G.)

*TRIPLANDRE. *Triplandron* (τριπλόος, triple; ἀνήρ, ἀνδρος, homme ou mâle, pour étamine). BOT. PH. — Genre rapporté à la famille des Clusiacées, formé par M. Bentham (*Botan. of Sulphur.*, p. 73, tab. 28) pour un arbre de 6 ou 7 mètres, qui croît dans la Colombie, à Tumaco et San-Pedro; à fleurs dioïques, tétramères, remarquables par leurs étamines nombreuses, sur trois rangs, qui se soudent en une masse con-

veze, tétragone. Cet arbre est le *Triplandron lineatum* Benth. (D. G.)

TRIPLARIS. *Triplaris.* BOT. PH.—Genre de la famille des Polygonées, tribu des vraies Polygonées, formé par Linné (*Genera plant.*, n° 103), dans lequel sont compris des arbres et des arbrisseaux quelquefois grimpants, indigènes de l'Amérique tropicale; à fleurs mono-dioïques, en grappes, pourvues de bractées. L'espèce la plus remarquable est le *Triplaris americana* Lin. (D. G.)

TRIPLASIS. *Triplasis* (τριπλάσιος, triple, à trois parties). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Chloridées, formé par M. Palisot de Beauvois (*Agrostogr.*, pag. 81) pour une plante qui a été rapportée par M. Delile de l'Amérique du Nord, à épillets en grappes, renfermant chacun quatre fleurs distantes, réduites à trois par l'avortement de la supérieure. C'est le *Triplasis americana* Palis. (D. G.)

***TRIPLATÉE.** *Triplateia* (τρεῖς, τρία, trois; πλατύς, εῖα, large). BOT. PH.— Genre de la famille des Caryophyllées, sous-ordre des Alsinées, établi par M. Bartling (in *Reliq. Hænkea.*, vol. II, pag. 11, tab. 50) pour une herbe délicate, rameuse, diffuse, du Mexique, qui ressemble assez au *Mœhringia muscosa*; à petites fleurs blanches; à laquelle il a donné le nom de *Triplateia diffusa*. (D. G.)

***TRIPLATOMA** (τρίπλοος, triple; τομή, section). INS. — Genre de Coléoptères fondé par Westwood (*Ann. and. Mag. of Nat Hy.*, 1841), et qui a pour type le *T. apicalis* de l'auteur. (C.)

TRIPLAX (τρίπλαξ, triple). INS.—Genre de Coléoptères subpentamères, division des Erotyliens, fondé par Fabricius (*Systema Eleutheratorum*), comprenant une trentaine d'espèces d'Europe, de l'Amérique septentrionale et de l'Afrique. Le type est le *T. Russica* Linné (*nigripennis* F.). Cette espèce est excessivement commune dans toute l'Europe sur les Bolets du Pommier. (C.)

***TRIPLECTRE.** *Triplectrum.* BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, établi par Don (*ex* Wight et Arnott *Prodr.*, vol. I, pag. 324) pour un arbrisseau des Indes orientales, qui s'enracine à tous les nœuds, ce qui lui a valu le nom spécifique de *Triplectrum radicans* Don. Il est encore incomplétement connu. (D. G.)

***TRIPLECTRUS** (τρεῖς, trois; πλῆκτρον, lanière). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Carabiques harpaliens, créé par Leconte (*Ann. of the Lyc. of nat. Hy.*, 1847, p. 381) et composé de huit espèces de l'Amérique septentrionale. Le type est le *T. carbonarius* Say (*Arisodactylus luctuosus* Dej.). (C.)

***TRIPLEURE.** *Tripleura* (τρεῖς, τρία, trois; πλευρά, côté). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, sous-ordre des Néottiées, indiqué d'abord par M. Lindley (*in* Wallich. *Catal.*, n° 7391) et, plus tard, caractérisé par lui (*Botan. Regist.*, tab. 1618); dans lequel est comprise une plante herbacée, terrestre, indigène des Indes orientales, dont le périanthe semble formé de quatre folioles seulement, la supérieure étant collée contre les intérieures, et d'un labelle concave. Cette plante est le *Tripleura pallida* Lindley. (D. G.)

TRIPLEUROSPERME. *Tripleurospermum* (τρεῖς, τρία, trois; πλευρά, côté; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Anthémidées, formé par M. C.-H. Schultz (*Bipont.*) (*Ueber die Tanaceteen*, p. 31) pour des plantes herbacées, rameuses, un peu glauques, annuelles ou vivaces, indigènes des parties de l'hémisphère nord en-deçà du tropique, à feuilles 2-3-pinnatiséquées; à fleurs blanches au rayon, jaunes au disque. Le nom du genre est tiré de ce que leurs akènes turbinés sont un peu trigones. Le type de ce genre est le *Tripleurospermum inodorum* C.-H. Schultz (*Chrysanthemum inodorum* Linné), belle plante commune dans les champs de presque toute la France, très abondante surtout dans nos départements méridionaux. (D. G.)

TRIPLIMA. BOT. PH.—Genre proposé par Rafinesque pour les *Carex* à deux stigmates et sans dents à l'utricule, non adopté et dès lors synonyme de *Carex* Linné. (D. G.)

TRIPLITE, Beudant. MIN.—C'est le nom d'un Phosphate de Manganèse et de Fer des environs de Limoges, dans lequel les trois composants immédiats, l'acide phosphorique, l'oxydule de Fer et l'oxydule de Manganèse, sont en proportions pondérales sensiblement égales. *Voy.* MANGANÈSE. (DEL.)

TRIPLOCENTRON. BOT. PH.—Le genre proposé sous ce nom par Cassini pour des

espèces de Centaurées, n'a pas été adopté, et forme dès lors un des nombreux synonymes du genre *Centaurea* Linné. (D. G.)

TRIPLOSPERMA. BOT. PH.—Genre proposé par Don, dans la famille des Asclépiadées, non adopté, et rentrant comme synonyme dans le genre *Ceropegia* Linné. (D. G.)

TRIPLOCOMA. BOT. CR.—Synonyme de Dawsonie.

TRIPLOSTÉGIE. *Triplostegia* (τριπλόος, triple; στέγη, toit, couverture). BOT. PH. — Genre anormal de la famille des Valérianées, établi par M. Wallich (in DC. *Mem. Valer.*, p. 19, tab. 4) pour une plante herbacée, vivace, du Népaul, dont la tige grêle, simple ou peu rameuse, porte dans le haut des poils assez longs, articulés, glandulifères au sommet, d'où est venu le nom spécifique de *Triplostegia glandulifera* Wallich. Quant au nom générique, il vient de ce que chaque fleur, outre son calice, a une double enveloppe formée de deux involucres. (D. G.)

***TRIPODISQUE.** *Tripodiscus* (τριποδίσκος, petit trépied). BOT. CR. — (Phycées.) Genre créé par Ehrenberg pour des Bacillariées ou Diatomées à carapace circulaire, discoïde, pourvue, sur chacune de ses faces secondaires, de trois appendices en forme de cornes. L'espèce qui a servi de type à ce genre est le *T. Germanicus* Ehrenb., *T. Argus* Kutz. Elle se trouve dans la vase, à l'embouchure de l'Elbe, près de Cuxhaven. (Bréb.)

TRIPOGON. BOT. PH. — Genre proposé par Rœmer et Schultes (*System.*, vol. II, p. 600), qui se rattache comme synonyme aux *Danthonia* DC., famille des Graminées, tribu des Avénacées. (D. G.)

TRIPOLI. MIN. — On donne ce nom à des dépôts de Silice pulvérulente, d'apparence argileuse, formant des couches à structure fissile et à grain très fin, composées en très grande partie de particules de Silice presque impalpables, réunies en feuillets minces. Ces substances sont généralement légères, et d'une teinte rougeâtre ou d'un rose pâle. On distingue des Tripolis d'origines diverses : les uns ne sont que des Argiles chauffées et torréfiées naturellement par les feux des volcans ou des houillères embrasées, ou bien des Schistes altérés par la décomposition spontanée des Pyrites qui les accompagnent; les autres, et c'est le cas le plus ordinaire, sont formés presque exclusivement des dépouilles siliceuses d'animaux infusoires, ainsi que M. Ehrenberg l'a reconnu pour les Tripolis ou Schistes à polir de Santafiore en Toscane, de Kutschlin près Bilin en Bohême, de Franzensbad près d'Eger, d'Habichtswald près Cassel en Hesse, de Planitz en Saxe, de Riom en Auvergne, de l'Ile-de-France, etc. Ces matières fines, à raison de leur dureté, servent à polir les pierres et les métaux ; on les emploie à l'eau, ou on les délaie avec de l'huile; quelquefois on les mêle à un tiers de Soufre, et on étend le mélange sur un cuir pour s'en servir. (Del.)

TRIPOLIUM. *Tripolium.* BOT. PH. — M. Nees d'Esenbeck a isolé, sous ce nom, en genre distinct et séparé, un petit groupe d'*Aster*, dont l'*Aster Tripolium* Lin. est le type, et qui se distingue plus par des différences marquées dans le port que par des caractères bien précis. Ce sont des plantes vivaces, un peu charnues, qui croissent dans les marais saumâtres ou salés de toute l'Europe, de l'Amérique, surtout septentrionale, et qui ont leurs capitules en corymbe, à disque jaune, à rayon bleu ou blanc. L'espèce type est la *T. vulgare* Nees. (D. G.)

TRIPOS (τρίπους, à trois pieds). INFUS. — Ce genre d'Infusoires a été créé par M. Bory de St-Vincent et placé par ce savant dans sa famille des Cercariées; il a pour type le *Cercaria tripos* de Müller (*Inf.*, pl. XIX, fig. 22, p. 136), et rentre dans la famille des Péridiniens, dans le genre *Ceratium* de Schranck où il forme l'espèce *Ceratium tripos.* (E. Ba.)

***TRIPOSOME.** *Triposoma.* MYRIAP. — Synonyme de *Strongylosoma.* (H. L.)

TRIPOSPORIUM (τρίπος ou τρίπους, à trois pieds; σπόρος, spore, graine). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyphomycètes de Fries, formé par M. Corda. Dans le tableau de sa classification mycologique, M. Léveillé inscrit, par erreur, ce genre en deux endroits différents : 1° dans la division des Trichosporés, sous-division des Céphalosporés, tribu des Oxycladés, section des Botrytidés; 2° dans la même division, sous-division des Sclérochétés, tribu des Helminthosporés. (M.)

***TRIPOTRICHIA** (τρίπος ou τρίπους, à trois pieds; θρίξ, τριχός, poil). BOT. CR. —

Genre de la famille des Champignons-Gastéromycètes, de Fries, sous-ordre des Trichospermés, tribu des Physarés; de la division des Basidiosporés-Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Physarés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par M. Corda. (M.)

TRIPSAQUE. *Tripsacum* (τρῖψις, mouture). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Rottbœlliacées, formé par Linné (*Gen. plant.* n° 1044) pour des plantes de l'Amérique septentrionale, à épillets diclines, monoïques, formant des épis solitaires ou ternés, articulés, femelles à leur base, mâles au sommet. On en connaît trois espèces, dont la principale est le *T. dactyloides* Linné, de l'Amérique du Nord et de Saint-Domingue. (D. G.)

TRIPTÈRE. *Triptera* (τρεῖς, trois; πτερὸν, aile). MOLL. — MM. Quoy et Gaimard ont fondé ce genre, parmi les Ptéropodes, pour un Mollusque de couleur rose qu'ils ont trouvé près du port Jackson, et que malheureusement ils n'ont pu complétement étudier. Le TRIPTÈRE ROSE, espèce unique du genre, n'offre point d'apparence de tête ni d'yeux; son corps est oblong, charnu, contractile; l'extrémité supérieure présente une ouverture large, dentelée sur ses bords et munie de deux petites nageoires latérales, surmontées d'un voile membraneux semblable à elles pour la forme et la dimension. C'est cette particularité que rappelle le nom générique (*Ann. des Sc. nat.*, 1re sér., t. VI). (E. BA.)

TRIPTÈRES. MOLL. — M. de Blainville, oubliant que MM. Quoy et Gaimard avaient formé le genre Triptère parmi les Ptéropodes, a désigné sous ce nom une section des Rochers. *Voy.* TRIPTÈRE. (E. BA.)

TRIPTÉRELLE. *Tripterella.* BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par L.-C. Richard, rentre comme synonyme dans le genre *Burmannia* Linné, type de la famille des Burmanniacées. (D. G.)

***TRIPTÉRIDE.** *Tripteris* (τρεῖς, τρία, trois; πτερὸν, aile). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Cynarées, sous-tribu des Calendulacées, formé par M. Lessing (in *Linn.*, vol. VI, p. 95) pour des plantes décrites par les auteurs comme des *Calendula*, herbacées ou sous-frutescentes, indigènes du cap de Bonne Espérance et une de l'Arabie, dont les capitules ont le rayon jaune, blanc ou purpurin, et le disque jaune. De Candolle en décrit dix-sept espèces (*Prodrom.*, vol. VI, p. 456). Le nom du genre vient de ce que les akènes du rayon, qui se développent seuls, ont trois angles ailés. (D. G.)

TRIPTERIUM. BOT. PH. — Section formée par De Candolle parmi les Pigamons, et comprenant ceux dont le fruit porte trois ailes. (D. G.)

TRIPTEROCARPUS (τρεῖς, τρία, trois; πτερὸν, aile; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre proposé par Meisner (*Gen.*, 52), qui rentre dans la *Bridgesia* Bertero, de la famille des Sapindacées. (D. G.)

***TRIPTÉROCOQUE.** *Tripterococcus* (τρεῖς, τρία, trois; πτερὸν, aile; κόκκος, coque). BOT. PH. — Genre de la famille des Stackhousiacées, indiqué d'abord par M. Rob. Brown (*Gen. Remarks*, p. 555) et caractérisé ensuite définitivement par M. Endlicher (*Enum. plant. Hügel.*, p. 17). Il diffère des *Stackhousia* Smith, parce que chacune des trois coques de son fruit porte trois ailes. Son type est le *T. Brunonis* Endl., de Swan-River. (D. G.)

TRIPTÉRONOTE. *Tripteronotus* (τρεῖς, trois; πτερὸν, aile, nageoire; νῶτος, dos). POISS. — Soit qu'il ait vu un individu monstrueux, soit qu'il ait reçu une figure inexacte dans laquelle le Houting (*Coregonus oxyrhynchus*, Val.) avait été représenté avec trois dorsales au lieu de deux, Rondelet a admis cette disposition dans la caractéristique de ce Salmonoïde. Lacépède, acceptant l'erreur, a cru devoir fonder sur elle un genre et former un nom, qui doivent tous deux être supprimés. (E. BA.)

TRIPTÉROSPERME. *Tripterospermum* (τρεῖς, τρία, trois; πτερὸν, aile; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre rapporté avec doute par M. Endlicher (*Gen.*, n° 3563) à la famille des Gentianées, sous-ordre des vraies Gentianées, formé par M. Blume (*Bijdr.*, p. 849) pour une plante herbacée, volubile, dont le fruit est une baie uniloculaire, à trois placentaires pariétaux, qui portent nombre de graines pourvues de crêtes. C'est le *Tripterospermum trinerve* Blume, de l'île de Java. (D. G.)

***TRIPTÉRYGION.** *Tripterygion* (τρεῖς, trois; πτερύγιον, aile, nageoire petite). POISS. —Genre de Gobioïdes établi, par M. Risso,

sur un petit poisson de la Méditerranée, le *Tripterygion nasutus*, Risso. Outre ce type, ce genre compte encore plusieurs espèces des côtes et des rivières de la Nouvelle-Zélande. Les Triptérygions, très voisins des Clinus, s'en distinguent par leur dorsale divisée en trois parties, caractère que rappelle leur nom générique. (E. Ba.)

TRIPTILION. *Triptilion* (τρεῖς, τρία, trois; πτίλον, plume molle). BOT. PH.—Genre de la famille des Composées, tribu des Nassauviacées, établi par Ruiz et Pavon pour de petites plantes herbacées, du Chili, à feuilles divisées sur les côtés en lobes spinescents; à fleurs bleuâtres au nombre de cinq dans chaque capitule. Le nom du genre tient à ce que les skènes portent une aigrette de trois à cinq longues paillettes frangées au sommet. On connaît huit espèces de ce genre parmi lesquelles la type est le *T. spinosum* Ruiz et Pavon. (D. G.)

TRIQUE-MADAME. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Sedum album* Lin. *Voy.* ORPIN. (D. G.)

TRIQUÈTRE. *Triquetra* (*Triquetrus*, triangulaire). MOLL. — Klein a formé sous ce nom un genre qui se compose d'une seule espèce appartenant aux Mulettes (*Unio*).

M. de Blainville a employé le même nom pour désigner une section du genre Vénus, renfermant les espèces triangulaires, *Venus flexuosa*, etc. (E. Ba.)

***TRIRAMMATUS** (τρεῖς, trois; ῥάμμα; suture). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Féroniens, établi par Eschscholtz, et compris dans le tableau des Féroniens de Chaudoir (*Mém. de la Soc. imp. des nat. de Moscou*, extrait, p. 8 et 13). Ce genre se compose de 2 espèces du Chili. Le type est le *T. unistriatus* Chaud. (C.)

TRIRHAPHIDE. *Trirhaphis* (τρεῖς, τρία, trois; ῥαφίς, aiguille). BOT. PH.—Genre de la famille des Graminées, tribu des Pappophorées, formé par M. Robert Brown (*Prodr., Flor. Nov. Holl.*, p. 185) pour des plantes de la Nouvelle-Hollande tropicale et de l'Afrique moyenne, à fleurs paniculées, que leurs caractères rapprochent, d'un côté, des genres *Triodia* et *Pappophorum*, de l'autre, des genres *Ectrosia* et *Chloris*. On en connaît trois espèces. (D. G.)

***TRIROGMA.** INS.—Genre de la famille des Sphégides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood (*Proc. entom. Soc. of London*, 1841) sur une seule espèce du nord de l'Inde, le *T. cerulea* Westw., remarquable par des antennes chez le mâle presque aussi longues que le corps, une tête avec un tubercule frontal, etc. (Bl.)

***TRISACTIS** (τρεῖς, trois; ἀκτίς, rayon). ÉCHIN. — Genre établi par Link, et appartenant aux Stellérides. (E. Ba.)

TRISANTHUS, Lour. BOT. PH. — Synonyme d'*Hydrocotyle*, de la famille des Ombellifères. (D. G.)

***TRISCHIDIE.** *Trischidium* (τρεῖς, τρία, trois; σχίδιον, fragment). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses-Cæsalpiniées, tribu des Swartziées, créé par M. Tulasne (*Annales des sciences naturelles*, 2ᵉ sér., vol. XX, 1843, p. 141, tab 4) pour un arbre de la province de Bahia, au Brésil, voisin des *Allania* Benth. et *Cordyla* Lour., qui a reçu le nom de *T. vestitum* Tulasne. Le nom de ce genre vient de ce que son calice, d'abord en sac, se rompt plus tard en trois lobes presque réguliers. Ses fleurs ont un seul pétale, avec vingt-deux ou vingt-quatre étamines. (D. G.)

TRISECUS. BOT. PH.—Genre incomplétement connu qui a été établi par Willdenow (*ex* Rœmer et Schultes, *System.*, vol. IV, p. 641) pour une plante trouvée sur les bords de l'Orénoque par MM. Humbolt et Bonpland, et qui a été nommée *T. frangulæfolius* Will. Jusqu'ici ce genre n'a pu être rapporté à aucune famille. (D. G.)

TRISÉTAIRE. *Trisetaria* (*tres, tria*, trois; *seta*, soie). BOT. PH.—Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, établi par Forskal (*Flor. ægypt.*, p. 27) pour une plante annuelle, de Syrie et d'Égypte, qu'il a nommée *T. linearis*. (D. G.)

TRISETE. *Trisetum* (*tres, tria*, trois; *seta*, soie). BOT. PH.—Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, formé, après Persoon, par M. Kunth (*Gramin.*, p. 202; *Agrostogr.*, p. 299) pour des plantes indigènes, pour la plupart, des montagnes de l'Europe et de l'Amérique tropicale, dont plusieurs avaient été rangées par Linné et par divers auteurs parmi les *Avena*, et dont les épillets renferment de deux à quatre fleurs. Le nom du genre vient de ce que la paillette inférieure de chaque fleur porte, entre ses deux dents terminales, une arête

tortile. Les espèces de ce genre sont partagées en quatre sections: a. *Colobanthus* Trin., b. *Rostraria* Trin., c. *Trichœta* Palis., d. *Acrospelion* Bess. (D. G.)

TRISIOLA, Rafin. BOT. PH. — Synonyme du genre *Uniola* Linné, de la famille des Graminées, tribu des Festucacées. (D. G.)

TRISIS (τρεῖς, trois). MOLL. — Oken a proposé ce genre pour une coquille qui appartient réellement au genre Arche, dans lequel elle constitue l'espèce *Arca tortuosa;* la forme singulière que rappelle le nom spécifique, rend cette coquille précieuse pour les collections et la fait rechercher. (E. BA.)

TRISKAIDECACTIS (τρισκαίδεκα, treize; ἀκτίς, rayon). ÉCHIN. — Genre établi par Link, et appartenant aux Stellérides. (E. BA.)

TRISOPTÈRE. *Trisopterus* (τρεῖς, trois; πτερὸν, aile, nageoire). POISS. — Genre de Gadoïdes, formé par Rafinesque pour un Poisson des mers de Sicile, le *Trisopterus fasciatus*. (E. BA.)

***TRISSOPHAES** (τρίσση, triple; φαίνω, je brille). INS. — Genre de Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Noctuides, indiqué par Hubner (*Catalogus*, 1816). (E. D.)

***TRISTACHYE**. *Tristachya* (τρεῖς, τρία, trois; στάχυς, épi). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, formé par M. Nees d'Esenbeck (*ex* Martius, *Flor. brasil.*, vol II, p. 459) pour des plantes de l'Amérique tropicale, dont les épillets biflores forment des panicules simples à longs rameaux. On en connaît quatre espèces, parmi lesquelles les deux sur lesquelles le genre a été fondé sont le *T. leiostachya* Nees et le *T. chrysothrix* Nees, l'un et l'autre du Brésil. (D. G.)

***TRISTAGME**. *Tristagma* (τρεῖς, τρία, trois; στάγμα, goutte). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Agapanthées, formé par M. Kunze, dans l'Herbier de M. Pœppig, adopté ensuite et décrit par ce dernier pour une plante qui croît à de grandes hauteurs sur les montagnes du Chili; dont les fleurs en ombelle ont le périanthe tubuleux, à limbe sexfide, et l'ovaire pourvu vers le sommet de trois pores mellifères qui ont motivé le nom générique. Cette plante est le *T. nivale* Pœpp. et Endl. (D. G.)

TRISTAN. INS. — Geoffroy désigne sous cette dénomination vulgaire le *Satyrus hyperanthus*. *Voy.* ce mot. (E. D.)

TRISTANIE. *Tristania* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, sous-ordre des Leptospermées, établi par M. Rob. Brown (in *Aiton Hort. Kew.*, v. II, p. 417) pour des arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, à feuilles lancéolées; à fleurs jaunes, presque en corymbes, pentapétales, icosandres, dont les étamines sont disposées en cinq faisceaux opposés aux pétales, et dont l'ovaire est à moitié libre. De Candolle avait décrit (*Prodr.*, vol. III, p. 210) quatre espèces de ce genre. Allan Cunningham en a ajouté à ce nombre cinq nouvelles. — On trouve dans les jardins, cultivée comme espèce d'ornement, la TRISTANIE A FEUILLES DE LAURIER ROSE, *Tristania neriifolia* Rob. Br., arbuste de 1 à 2 mètres, dont les feuilles lancéolées sont luisantes en dessus, un peu glauques en dessous, coriaces et persistantes. On le cultive en terre de bruyère et en orangerie. On le multiplie par boutures et marcottes. (D. G.)

***TRISTEGIA**, Rchb. BOT. PH. — Syn. du genre *Hæmanthus* Tournef., de la famille des Amaryllidées. (D. G.)

***TRISTEGIS**. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Nees d'Esenbeck rentre comme synonyme dans le *Melinis* Palis., de la famille des Graminées, tribu des Panicées. (D. G.)

TRISTELLATÉE. *Tristellateia* (*tres*, trois; *stella*, étoile). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, tribu des Pleuroptérygiées ou Hirées, formé par Dupetit-Thouars pour des arbrisseaux grimpants de Madagascar et de l'Océanie, à fleurs jaunes, dépourvues de glandes sur leur calice, et à pétales entiers. Le nom de ce genre est dû à ce que les trois samares qui forment son fruit sont relevées d'ailes qui donnent à chacune d'elles l'apparence d'une étoile de 4 à 7 rayons. (D. G.)

* **TRISTEMMA** (τρεῖς, trois; στέμμα, bandelette). POLYP. — M. Brandt établit, sous ce nom, un sous-genre dans le genre *Cribrina* de M. Ehrenberg (Brandt, *Act. Acad. Peters.*, 1835). (E. BA.)

TRISTEMME. *Tristemma* (τρεῖς, τρία, trois; στέμμα, couronne). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Osbeckiées, formé par Jussieu (*Gen. plant.*,

p. 329) pour des plantes sous-frutescentes, indigènes de l'Afrique tropicale. Le type du genre est le *Tristemma virusanum* Commers. (ex Juss.). (D. G.)

TRISTEMON. BOT. PH. — Genre proposé par M. Klotzsch (in *Linnœa*, vol. XII, p. 245) et conservé seulement à titre de section des *Omphalocaryon* (*Voy.* ce mot) du même auteur, dans la famille des Éricacées, sous-ordre des Éricinées.

Le genre *Tristemon*, proposé par Rafinesque pour les *Triglochin* à fleurs trigynes, n'a pas été adopté et forme dès lors un simple synonyme de *Triglochin* Lin., famille des Alismacées. (D. G.)

*TRISTEPHANUS (τρεῖς, trois; στέφανος, couronne). POLYP. — M. Brandt établit un sous-genre de ce nom dans la division des *Actinina*; les tentacules, toujours disposés en cercles dans ce dernier groupe, seraient au nombre de trois dans les *Tristephanus* (Brandt, *Act. Ac. Peters.*, 1835). (E. BA.)

TRISTIQUE. *Tristicha* (τρίστιχος, qui procède par trois ou par ordre ternaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Podostemmées, formé par Dupetit-Thouars (*Gen. Madagasc.*, n° 8) pour de petites plantes semblables à des Mousses, qui croissent au fond des petits ruisseaux dans toutes les contrées intertropicales; dont la tige dichotome porte des feuilles presque demi-orbiculaires, imbriquées sur plusieurs rangs, et dont les fleurs solitaires sont monandres avec un périanthe à trois folioles et un pistil trimère. (D. G.)

TRISTOME. *Tristoma* (τρεῖς, trois; στόμα, bouche). MOLL. — C'est à tort que M. de Blainville a indiqué ce nom comme ayant été d'abord donné au *Triforis* par M. Deshayes, qui ne l'a cependant jamais désigné que sous ce dernier nom. (E. BA.)

TRISTOME. *Tristoma* (τρεῖς, trois; στομα, bouche). HELM. — Ce genre, indiqué d'abord par Lamartinière, naturaliste de l'expédition de Lapeyrouse (1798), a été nommé Capsale par Bosc et par M. de Blainville. Ce dernier naturaliste le place à la fin des Hirudinées ou Monocotylaires; d'autres naturalistes le placent au contraire auprès des Planaires et des Douves, et M. Dujardin en fait une famille parmi ces divers animaux sous le nom de Tristomiens.

Ces Tristomiens sont ainsi définis:

Trématodes à ventouses inermes, ayant la bouche accompagnée de deux ventouses et l'intestin ramifié.

Le genre Tristome ou Capsale comprend lui-même cinq espèces, savoir:

T. maculatum, ou l'espèce décrite par Lamartinière: il provient d'un Diodon des côtes de la Californie; *Tr. coccineum*, Cuv., de l'Espadon et du Poisson lune; *Tr. papillosum*, Diesing, de l'Espadon; *Tr. elongatum*, Diesing, de l'Esturgeon; *T. tubiporum*, Diesing, du *Trigla hirundo*. (P.G.)

*TRISTYCHIUS (τρεῖς, trois; στίχη, série). POISS. — Genre fossile de Placoïdes à formes de Squales, des terrains carbonifères de Glascow, créé par M. Agassiz sur des Ichthyodorulithes (Agass., *Poiss. foss.*, III, 1837). (E. BA.)

TRITELEIE. *Triteleia* (τρεῖς, τρία, trois; τέλειος, parfait). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Agapanthées, proposé par Douglas, adopté et caractérisé par M. Hooker; dans lequel sont comprises des plantes indigènes de l'Amérique occidentale, méridionale et septentrionale, à fleurs en ombelles, pourvues de 6 étamines fertiles, d'un ovaire longuement pédiculé et de 3 stigmates. On en connaît environ 12 espèces. (D. G.)

*TRITHECA. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par MM. Wight et Arnott, rentre comme synonyme dans le genre *Ammannia* Houston, section *Euammannia* Endlic., de la famille des Lythrariées. (D.G.)

*TRITHRINACE. *Trithrinax*. BOT. PH. — Genre de la famille des Palmiers, tribu des Coryphinées, établi par M. Martius (*Palm.*, p. 149, tab. 104) pour un Palmier qui a été rapporté du Brésil méridional par Sellow, dont le type, de hauteur médiocre, porte des feuilles en éventail, et un spadice étalé, chargé d'un grand nombre de petites fleurs hermaphrodites ou polygames. Cette espèce, encore unique, est le *Trithrinax Brasiliensis* Mart. (D. G.)

TRITICUM. BOT. PH. — Nom latin du froment. *Voy.* FROMENT. (D. G.)

TRITOMA Ker, **TRITOMANTHE** Link, **TRITOMIUM** Link. BOT. PH. — Synonymes de *Kniphofia* Mœnch, genre de la famille des Liliacées, tribu des Aloïnées. (D. G.)

TRITOMA (τρεῖς, trois; τομή, section).

INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Erotyliens, fondé par Fabricius (*Systema entomologiæ*, p. 570), et qui est composé de 12 espèces : 11 sont originaires d'Amérique, et 1 appartient à l'Europe. Cette dernière, type, est le *T. bipustulata* Olivier. On la trouve sur les Bolets. (C.)

*__TRITOMACRUS__ (τρίτο., troisième ; μακρὸς, long). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, créé par Newmann (*Ent. Mag.*, 510), et qui ne se compose que d'une espèce, le *T. testaceus* de l'auteur. Elle a été trouvée en Angleterre. (C.)

TRITOMEGAS (τρίτος, troisième ; μέγας, grand). INS. — Genre de la tribu des Scutellériens, groupe des Cydnites, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. Hémipt.*, Suites à Buff.) aux dépens du genre *Cydnus*. Les *Cydnus bicolor* et *biguttatus* (*Cimex id.* Lin.), communs dans notre pays, appartiennent à cette division. (BL.)

TRITOMUS (τρὶς, trois ; τομὴ, section). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Hydrophyliens, créé par Motchoulsky (*Mém. de la Soc. imp. des nat. de Moscou*, extrait, p. 8). (C.)

TRITON. *Triton* (nom mythol.). REPT. — Laurenti, en 1768, a nommé ainsi les Salamandres aquatiques dont l'Europe a plusieurs jolies espèces. La dénomination de *Molge*, proposée par Merrem, fait double emploi avec celle-ci. — Nous avons donné, à l'article SALAMANDRE (*voy.* ce mot), tous les détails nécessaires sur le genre des *Tritons*, dont le nom a servi d'étymologie aux mots suivants ;

TRITONELLA, Swainson ; TRITONII, Tscherdi; TRITONIOES, *id.* (P. G.)

TRITON. *Triton* (Τρίτων, nom mythologique). MOLL. — Linné comprenait, dans son grand genre *Murex* (Rochers), les Gastéropodes-Pectinibranches que Montfort, Lamarck et, après eux, tous les naturalistes en ont séparés pour former le genre TRITON. Malgré les nombreux rapports qui lient les Mollusques de ce genre aux Rochers et aux Ranelles, des différences constantes et nettement caractérisées les en distinguent, sans cependant les en éloigner. Dans les Rochers, les Ranelles et les Tritons, la coquille est relevée de bourrelets ou varices ; mais, dans les Rochers, les varices de chaque tour de spire se correspondent et s'alignent de manière à former, dans la longueur de la coquille, des séries qui sont au nombre de trois ou davantage; dans les Ranelles, ces rangées ne sont jamais qu'au nombre de deux, opposées, une de chaque côté; dans les TRITONS, les bourrelets ne se disposent plus ainsi en lignes continues : ils alternent, deviennent quelquefois rares ou subsolitaires. Ces bourrelets épars des Tritons sont, en outre, généralement moins développés et moins épineux que ceux des Rochers. La forme de la coquille, bien que rappelant celle des deux genres voisins, est plus fréquemment allongée. L'opercule est moins épais que celui des Rochers. L'animal des TRITONS ne diffère point de celui des Rochers ; ce sont les mêmes mœurs, le même habitat.

Quelques espèces, présentant d'ailleurs le même ensemble de caractères, se distinguent par une bouche très grimaçante, une columelle fortement encroûtée ; elles ont été séparées des Tritons par Montfort, sous le nom générique de *Persona* ; par M. Schumacher, sous celui de *Distorta*. L'animal même, étudié par MM. Quoy et Gaimard, semble justifier cette opinion par des particularités curieuses d'organisation : un opercule différent ; une trompe très grêle, très longue, subclaviforme. Bien que les espèces fossiles établissent, entre ce type et celui des Tritons proprement dits, des transitions qui manquent dans la nature vivante, plusieurs naturalistes sont tentés d'admettre la distinction générique établie par Montfort. Le genre *Persona* formerait un petit groupe subalterne, satellite des Tritons, comme l'est celui des *Typhis* par rapport aux Rochers.

Les espèces du genre TRITON sont au nombre d'une soixantaine environ ; les vivantes se trouvent dans la plupart des mers, et atteignent souvent une très grande taille; les fossiles n'ont encore été trouvées que dans les divers étages des terrains tertiaires.

Parmi les espèces les plus connues, nous citerons le TRITON ÉMAILLÉ, *Triton variegatum* Lamk. (*Murex Tritonis* L.), nommé vulgairement la Conque de Triton, la Trompette marine; — le TRITON BAIGNOIRE, *Triton lotorium* Lamk., désigné sous les noms vulgaires de Rhinocéros ou Gueule de Lion ; — le TRITON GRIMAÇANT, *Triton Anus* Lamk,

vulgairement la Grimace, l'Anus ; c'est elle qui sert de type au petit genre *Persona* de Montfort. (E. Ba.)

TRITONIA. BOT. PH. — Le genre de ce nom, proposé par Ker ou Gawler, est rattaché comme synonyme au genre *Montbretia* DC., de la famille des Iridées. (D. G.)

TRITONIE. *Tritonia* (*Triton*, nom mythologique). MOLL. — Cuvier créa ce genre, parmi ses Gastéropodes-Nudibranches, pour des Mollusques limaciformes qui ont assez l'aspect des Doris. La tête est surmontée de deux tentacules rétractiles, contenus dans un étui cylindrique, d'où ils sortent et où ils rentrent par un mécanisme semblable à celui des tentacules des Limaces. La bouche est armée intérieurement de deux mâchoires latérales, cornées, tranchantes, denticulées sur les bords; au-dessus de la bouche tombe un voile frangé, comparable à celui des Téthys, mais beaucoup plus petit. Le pied est large, canaliculé, et se termine par un bord mince laissant en dessus une partie nue; au-dessus de cette partie nue, tout le long des deux côtés du dos, sont rangées les branchies en forme de houpes rameuses, qui ressemblent à des franges élégantes. L'anus, au lieu d'être percé sur la partie postérieure du dos, comme cela a lieu chez les Doris, s'ouvre sur le côté droit de l'espace nu, derrière les organes de la génération. Cuvier, dans un beau Mémoire, consigné dans les *Annales du Muséum* (I, XXXI, 1, 2), est entré dans des détails d'organisation qui ne peuvent trouver place ici.

Ce genre a été adopté par tous les Zoologistes, qui tous en ont apprécié les affinités à peu près de la même manière; il a servi de type à Lamarck pour fonder sa famille des Tritoniens, qui correspond assez exactement à celle des Nudibranches de Cuvier. C'est, en général, près des Scyllées et des Téthys que les Tritonies ont pris place dans la plupart des classifications; et ces rapports sont si naturels que MM. de Blainville et Latreille, bien qu'ils n'admettent ni la famille des Tritoniens, ni celle des Nudibranches, les ont cependant mis davantage en évidence: le premier, en créant la famille des Dicères, d'après le nombre des tentacules dans les trois genres que nous venons de nommer; le second, en formant celle des Séribranches, d'après la disposition des branchies dans ces mêmes genres.

Les espèces de Tritonies sont nombreuses et très variées par la taille et la forme des branchies; plusieurs sont fort petites. La disposition de leur pied indique que ces animaux s'attachent aux plantes marines, sur lesquelles ils rampent, sans pouvoir les quitter pour nager. Nous citerons seulement la Tritonia de Homberg, *Tritonia Hombergii* Cuv., la plus grande espèce connue, et qui a servi aux recherches anatomiques de Cuvier. Elle se trouva dans la Manche. (E. Ba.)

TRITONIENS. MOLL. — Famille établie par Lamarck parmi les Gastéropodes, et représentant assez exactement les Nudibranches de Cuvier. *Voy.* NUDIBRANCHES et l'article TRITONIE. (E. Ba.)

***TRITROPIS** (τρεῖς, trois; τρόπις, carène). REPT. — Genre d'Iguaniens ou Stellioniens, dans la classification nouvelle de M. Fitzenger. (P. G.)

***TRITURUS** (τρίτων, triton; οὐρά, queue). REPT. — Nom générique donné par Rafinesque aux Tritons. *Voyez* la caractéristique du genre *Triton*, dans l'article SALAMANDRE, t. II, p. 309. (E. Ba.)

TRIUMFETTE. *Triumfetta* (dédié à Triumfetti, botaniste italien de la fin du XVIIe siècle). BOT. PH. — Genre de la famille des Tiliacées, sous-ordre des vraies Tiliées, formé d'abord par Plumier (*Gen.*, tab. 8), adopté ensuite par Linné et par tous les botanistes. Il comprend des plantes frutescentes, sous-frutescentes, très rarement herbacées, à duvet étoilé; dont les feuilles alternes, pétiolées, entières ou lobées, sont dentées en scie, stipulées; dont les fleurs jaunes sont portées sur des pédoncules oppositifoliés ou latéraux, et présentent un calice de cinq sépales mucronés au-dessous du sommet; une corolle pentapétale, plus courte que le calice ou nulle; de 10 à 30 étamines portées sur un petit support à cinq glandes, sur le sommet duquel repose également un ovaire à 2-5 loges bi-ovulées, surmonté d'un style et d'un stigmate quinquéfide. Le fruit est une capsule à 2-5 loges généralement partagées par une fausse cloison, et couverte extérieurement d'aiguillons crochus. De Candolle décrivait déjà 29 espèces de Triumfettes (*Prodrom.*, vol. 1, p. 506).

Plus récemment ce nombre a été plus que doublé, et M. Walpers a pu en relever 34 nouvelles espèces. Ces nombreuses plantes sont partagées en deux sections : a. *Lappula* DC., pour celles dont le fruit est indéhiscent, à loges monospermes ; b. *Bartramea* DC., pour celles dont le fruit se divise, à sa maturité, en 2-5 coques. Le type du premier de ces sous-genres est le *Triumfetta Lappula* Lin., arbrisseau des Bermudes et des Antilles, où il est très connu sous les noms de *Lappulier*, *Grand-Cousin*. Ses feuilles sont en cœur à leur base, trilobées et bordées de dentelures inégales. Sa racine est très mucilagineuse, et sert, dans les Antilles, aux mêmes usages que celle de la Guimauve en Europe. Ses branches flexibles sont employées en guise d'osier, et son écorce fournit de la filasse. (P. D.)

***TRIURIDE.** *Triuris.* BOT. PH. — Genre de la famille des Naïadées, établi par M. Miers (in *Annal. of natur. history*, vol. VII, p. 222) pour une petite plante aquatique du Brésil. (D. G.)

***TRIURUS** (τρεῖς, trois ; οὐρά, queue). POISS. — Deux genres ont reçu ce nom : l'un de Lacépède, et que M. Agassiz, dans son *Nomenclator Zoologicus*, rapporte au groupe des Murènes ; l'autre, de M. Swainson, appartenant aux Salmonoïdes (Swains., *Classif.*, 1839). (E. BA.)

***TRIVIA** (*Trivium*, carrefour). MOLL. — M. Gray, divisant un peu trop artificiellement les Porcelaines en trois genres, a distingué, sous ce nom de TRIVIA, les espèces sillonnées (*Descr. Cat. Cyp.*, 1832). (E. BA.)

TRIXA (θρίξ, poil). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, division des Tachinaires, créé par Meigen (*Syst. Beschr.* IV, 1824) et adopté par M. Macquart. On décrit huit espèces de ce genre, toutes propres à l'Europe : celle que l'on prend pour type est la *T. cærulescens* Meig., Macq., qui est commune en Allemagne. (E. D.)

TRIXAGO. BOT. PH. — C'est le nom de l'une des deux sections du genre *Bartsia* Lin., de la famille des Scrophulariacées, que M. Steven proposait d'ériger au rang de genre distinct et séparé. (D. G.)

TRIXAGUS (τρίξος, triple ; ἄγω, je conduis), Kugellan, Gyllenhal. INS. — Synonyme de *Byturus*, *Throscus* Latreille. (C.)

TRIXIDE. *Trixis.* BOT. PH. — Ce nom a été donné successivement par divers botanistes à des genres différents : 1° le *Trixis* Mitch. revient au *Proserpinaca* Lin., de la famille des Haloragées ; 2° le *Trixis* Swartz est synonyme du *Baillieria* Cass., et, par conséquent, du genre *Clibadium* Lin., section *Trixidium* DC., de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Mélampodinées. 3° Le genre *Trixis* P. Browne, le seul qui conserve aujourd'hui ce nom, appartient à la famille des Composées, tribu des Nassauviacées, sous-tribu des Trixidées. Il correspond à une portion des *Perdicium* de Linné et de M. Kunth. Il comprend des plantes herbacées ou frutescentes, droites ou volubles, à fleurs blanches ou jaunes, en capitules multiflores, radiatiformes, disposés en panicule lâche ou en corymbe, lesquelles habitent les Indes orientales et la côte orientale de l'Amérique du Sud. Ce genre est nombreux ; De Candolle en a décrit (*Prodrom.*, vol. VII, pag. 67) 31 espèces. M. Endlicher (*Genera plant.*, n° 2960) y établit 2 sous genres : a. *Cleanthes*, pour les espèces à réceptacle nu ; b. *Eutrixis*, pour celles à réceptacle chargé de fimbrilles pileuses. (D. G.)

TRIZEUXIDE. *Trizeuxis.* BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, formé par M. Lindley (*Collect.*, tab. 2 ; *Orchid.*, pag. 140) pour une petite plante herbacée, acaule, indigène des forêts des Antilles dans lesquelles elle végète sur les arbres ; dont les feuilles sont en faucille, distiques ; dont les fleurs sont petites, agrégées, et ont leur périanthe presque globuleux. Cette plante est le *Trizeuxis falcata* Lindl. (D. G.)

***TRIZONIE.** *Trizonium* (τρεῖς, trois ; ζωνή, ceinture). MYRIAP. — Synonyme de *Tulides*. *Voy.* ce mot. (H. L.)

***TROCHALONOTA** (τρόχαλος, arrondi ; νῶτος, dos). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Chrysomélines, établi par Westwood (*Mag. zool.*, 1833, pl. 95) sur la *Chrysomela badia* Gr., espèce indigène du Brésil. (C.)

***TROCHALUS** (τρόχαλος, arrondi). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides phyllophages, créé par Castelnau (*Magaz. de zool.*, 1832, pl. 44), et formé aux dépens de certaines *Omaloplia*

de Dejean, de forme globuleuse, et à pattes comprimées. Ce genre renferme 7 espèces africaines, ayant pour types les *Mel. piceus*, *gibbus* et *4-lineatus* F.; 2 sont originaires du cap de Bonne-Espérance, et une de Guinée. —Eschscholtz et Dejean ont employé le même nom, comme synonyme de *Cybister* Curtis, Aubé. (C.)

***TROCHERA.** BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par L.-C. Richard (in Rozier *Journ. de physiq.*, 1779, vol. XIII, p. 225, t. 3) pour deux espèces d'*Ehrarta*, bien qu'adopté par Palissot de Beauvais dans son *Agrostographie*, page 61, n'a pas été généralement admis, et rentre dès lors comme synonyme dans le genre *Ehrarta* Thunb., famille des Graminées, tribu des Oryzées. (D. G.)

***TROCHETE.** *Trocheta* (τροχὸς, disque). ANN. — Dutrochet, en 1817, a nommé ainsi un genre d'Hirudinées ou Sangsues, que Lamarck reproduit sous le nom de *Trochetia*, et que M. de Blainville a nommé *Geobdella*. Ce genre ne comprend encore qu'une seule espèce, laquelle vit en France, et a été recueillie d'abord près de Château-Renaud (Indre-et-Loire), et depuis lors auprès de Toulouse, ainsi que dans le département de l'Ariége, dans celui de la Dordogne, et dans celui de l'Hérault. M. Moquin en a aussi reçu quelques exemplaires de l'Algérie par les soins de M. Guyon.

Les Trochètes vivent dans l'eau; mais elles en sortent fréquemment, soit pour chasser les Lombrics, qui constituent leur principale nourriture, soit pour pondre leur capsule ovigère. Elles ont trois mâchoires rudimentaires, la bouche très grande et les yeux au nombre de huit. (P. G.)

***TROCHETIA.** ANN. — Altération du nom *Trocheta*, employé par Lamarck. (P. G.)

TROCHÉTIE. *Trochetia* (dédié au physiologiste Dutrochet). BOT. PH. —Genre de la famille des Byttnériacées, tribu des Dombeyacées, formé par De Candolle (in *Mém. du Mus.*, vol. X, p. 106, tab. 7, 8) pour deux espèces de petits arbres des îles Bourbon et Madagascar, dont la surface est couverte de petites écailles ferrugineuses, auxquelles il a donné les noms de *Trochetia uniflora* et *T. triflora*. Plus récemment M. Lindley en a décrit une nouvelle espèce sous le nom de *T. grandiflora*. (D. G.)

***TROCHIA.** MOLL. — Genre de Gastéropodes du groupe des Pourpres, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (E. BA.)

TROCHIDES. *Trochidæ*, d'Orb. (*Trochus*, roue, cerceau). MOLL. — *Voy.* l'article TROCHOÏDES. (E. BA.)

***TROCHIDON** (*Trochus*, roue, cerceau; ὀδὼν, dent). MOLL. — Genre de Pectinibranches de la famille des Trochoïdes, indiqué par M. Swainson (*Tr. Mal.*, 1840). (E. BA.).

***TROCHILÉES.** OIS. — Sous ce nom, M. Lesson a établi une famille qui comprend les Oiseaux-Mouches et les Colibris, et correspond au genre *Trochilus* des auteurs. (Z. G.)

***TROCHILI.** OIS. — Famille qui correspond, dans Wagler, au grand genre *Trochilus* de la plupart des auteurs. (Z. G.)

***TROCHILIDÉES.** *Trochilidæ.* OIS. — Famille fondée en partie, par le prince Ch. Bonaparte, sur le grand genre *Trochilus* des auteurs. Pour G.-R. Gray, cette famille comprend les trois sous-familles suivantes: *Lampornineés*, *Phætornineés* et *Trochilinées*. *Voy.* ces mots. (Z. G.)

***TROCHILINÉES.** *Trochilinæ.* OIS. — Sous-famille de la famille des *Trochilidées*, établie par le prince Ch. Bonaparte, et renfermant pour G.-R. Gray les genres *Patagones*, *Cœligena*, *Glaucopes*, *Lesbia*, *Heliactin*, *Trochilus*, *Heliotrix*, *Platurus*, *Campilopterus*, *Polytenus*, *Amizili*, *Sephanoides*, *Orthorhynchus*, *Rubis*, *Chrysolampis*, *Hylocharis* et *Lophornis*. (Z. G.)

***TROCHILITES** (*trochilus*, diminutif de *trochus*). MOLL. et ÉCHIN. — Dénomination employée pour désigner, soit des coquilles trochoïdes fossiles, soit des articulations de tiges d'Ancrines. (E. BA.)

***TROCHILIUM** (τρόχιλος, roitelet). INS. — Scopoli (*Intr. hist. nat.*, 1777) avait donné ce nom à un groupe de Lépidoptères de la famille des Crépusculaires, qui doit rentrer dans le genre SÉSIE. (E. D.)

***TROCHILLA** (diminutif de *trochus*). MOLL. — Genre de Pectinibranches de la famille des Capuloïdes, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (E. BA.

TROCHILUS. OIS. — Nom générique des *Colibris* et des *Oiseaux-Mouches* dans la méthode de Linné. (Z. G.)

TROCHINÆ, Swains. MOLL. — *Voyez* l'article TROCHOÏDES. (E. BA.)

TROCHISCANTHE. *Trochiscanthes* (τροχίσκος, petite roue, petit cercle; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Sésélinées, formé par M. Koch (*Umbellif.*, p. 103, fig. 85) pour le *Smyrnium nodiflorum* Allio. (*Imperatoria nodiflora* DC., *Fl. fr.*), grande plante herbacée de l'Europe méridionale et des Alpes du Dauphiné, haute de 1 à 2 mètres, glabre, très rameuse, dont les feuilles inférieures sont très grandes, triternatiséquées, à segments dentés en scie; dont les fleurs sont blanches, la plupart stériles. Cette plante porte aujourd'hui le nom de *Trochiscanthes nodiflorus* Koch.

***TROCHISQUE.** *Trochiscus* (τροχίσκος, rotule). ARACHN. — M. Heyden, dans le journal l'*Isis*, donna ce nom à un genre de l'ordre des Acariens, dont les caractères n'ont pas encore été publiés. (H. L.)

***TROCHISQUE.** *Trochiscia* (τροχίσκος, petite boule). BOT. CR. — (Phycées.) Ce genre, créé d'abord par Kutzing dans la tribu des Desmidiées, renfermait plusieurs productions étrangères à cette tribu. Nous croyons qu'il doit appartenir aux Protococcoïdées, en le restreignant aux caractères suivants : Corpuscules sphériques en ovoïdes isolés, libres, à surface anguleuse, granuleuse ou hérissée de papilles, endochrome vert. Il renferme environ une demi-douzaine d'espèces qui habitent les eaux douces. Le frai de Grenouilles, après l'éclosion des têtards, est fréquemment coloré en vert par la présence d'individus appartenant à ce genre. (Bréb.)

TROCHITES. MOLL. et ÉCHIN. — Même valeur que TROCHILITES. (E. BA.)

TROCHOCARPE. *Trochocarpa* (τροχός, roue, toupie; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Épacridées, tribu des Styphéliées, formé par M. Rob. Brown (*Prodr. Flor. Nov. Holl*,. p. 548) pour un petit arbre d'environ 6 ou 7 mètres, à bois très dur; à feuilles éparses, nervées; à fleurs blanches, en épis terminaux et axillaires, dont le fruit est un drupe déprimé, globuleux, renfermant un noyau arrondi et a dix lobes. Cette espèce, encore unique, a été nommée *T. laurina* Rob. Br. (D. G.)

TROCHOCOCHLEA (des deux noms génériques *Trochus* et *Cochlea*). MOLL. — Genre de Klein, qui répondrait aux Monodontes de Lamarck, s'il ne renfermait quelques Cyclostomes. (E. BA).

***TROCHODENDRE.** *Trochodendron* (τροχός, roue, toupie; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Genre rangé par M. Endlicher (*Gen.*, n° 4744) à la suite des Magnoliacées comme ayant de l'affinité avec les Illiciées. Il a été formé par MM. Siebold et Zuccarini (*Flor. Japon.* vol. I, p. 83, tab. 39, 40) pour un arbrisseau ou un arbre aromatique qui croît dans les lieux ombragés et humides du Japon méridional. Cette espèce est le *T. aralioides* Sieb. et Zuccar. (D. G.)

***TROCHODON.** MOLL. — *Voy.* TROCHIDON.

TROCHOIDEA, Menke. MOLL. — *Voy.* l'article TROCHOÏDES. (E. BA.)

TROCHOÏDES. MOLL. — Cuvier partageait les Gastéropodes-Pectinibranches en trois familles : TROCHOÏDES, CAPULOÏDES, BUCCINOÏDES. La première a pour caractères une coquille dont l'ouverture est entière, sans échancrure ni canal pour un siphon du manteau, l'animal étant dépourvu de cet organe; un opercule ou quelque organe qui le remplace. Les genres *Troques*, *Turbos*, *Paludines*, *Littorines*, *Monodontes*, *Phasianelles*, *Ampullaires*, *Mélanies*, *Actéons*, *Pyramidelles*, *Janthines*, *Nérites*, et un grand nombre de sous-genres, prennent place dans cette famille, qui correspond, par son ensemble, mais avec une distribution différente, à six des familles des Trachélipodes de Lamarck. La plupart des Zoologistes ont subdivisé en groupes, qui ont la valeur de familles, les Trochoïdes de Cuvier : c'est ainsi que Latreille comprenait, sous ce même nom de Trochoïdes, les genres *Troque*, *Cadran*, *Roulette*, *Monodonta* et *Pleurotomaire*. M. d'Orbigny, imité par d'autres Zoologistes, établit, dans les Pectinibranches, une famille des TROCHIDES, correspondant assez exactement aux *Trochoïdes* de Latreille, si l'on en retirait les *Pleurotomaires*, c'est-à-dire, en général, aux *Turbinacés* de Lamarck. Le principal caractère qui justifie cette coupe naturelle est la forme de l'animal des Trochides, qui se distingue par des filets situés à la partie supérieure du pied. *Voy.* l'article TROQUE. (E. BA.)

***TROCHOIDEUS** (τροχοειδής, arrondi). INS. — Genre de Coléoptères subtétramères, tribu des Endomychides, établi par Westwood (*Trans. Lin. Soc. Lind.*, vol. XIX,

p. 45), et composé de 4 espèces, dont une est antédiluvienne, une de l'île Maurice, une de Colombie, et une de patrie inconnue. La dernière, type du genre, est le *T. Dalmanni* West. (C.)

* **TROCHOPSIS** (τροχός, roue, disque; ὄψις, aspect). POLYP. — Genre de Polypes anthozaires, établi par M. Ehrenberg (*Corall. Roth. M.*, 1834), synonyme des *Turbinolopsis* de Lamouroux. *Voyez* TURBINOLOPSE. (E. BA.)

*TROCHOSERIDE. *Trochoseris* (τροχός, roue, toupie; σέρις, nom grec d'une Chicoracée). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, formé par MM. Pœppig et Endlicher (*ex* Endlicher *Genera* n° 3018) pour une petite plante herbacée, multicaule, couverte de poils blancs, qui croît au Chili, et dont les capitules de fleurs jaunes sont assez gros proportionnellement. Cette plante avait été nommée antérieurement *Macrorhynchus Chilensis* par Lessing; ce dernier nom générique avait été modifié en *Macrorhynchium* par M. Reichenbach. (D. G.)

*TROCHOSTIGMA. *Trochostigma* (τροχός, roue, toupie; στίγμα, stigmate). BOT. PH. — Genre de la famille des Ternstrœmiacées, formé par MM. Siebold et Zuccarini (*in Abhandl. der Münch. Akad.*, 2e clas., vol. III, p. 726, tab. 2, fig. 2) pour des arbrisseaux volubles ou droits, du Japon; à fleurs blanches, axillaires, solitaires ou groupées en corymbes pauciflores. MM. Siebold et Zuccarini en ont fait connaître cinq espèces, parmi lesquelles nous citerons pour exemples les *T. rufum*, *T. argutum*. (D. G.)

* **TROCHOTOMA.** MOLL. — Ce genre de Gastéropodes-Pectinibranches, de M. Eudes Deslongchamps, paraît être le même que le genre *Ditremaria* de M. d'Orbigny, de la famille des Haliotides. La coquille trochoïde est semblable à celle des Pleurotomaires, mais la fente du labre de ceux-ci est remplacée par un trou ovale, simple, sans saillie, et situé à une certaine distance du bord. Ces Mollusques n'ont été observés que dans les terrains jurassiques. (E. BA.)

TROCHULINE. *Trochulina* (dimin. de *Trochus*). FORAM. — Troisième sous genre des Rotalies de M. d'Orbigny (*Ann. des sc. nat.*, III, 1826). (E. BA.)

TROCHUS MOLL. — *Voy.* TROQUE.

* **TROCTES** INS. — Genre de l'ordre des Névroptères, synonyme d'Atropos, employé par M. Burmeister (*Handb. der Entom.*) (BL.)

TROENE. *Ligustrum* (de *ligare*, lier, attacher, les branches de l'espèce européenne servant de liens). BOT. PH. — Genre de la famille des Oléacées, sous-ordre des Oléinées; de la diandrie-monogynie dans le système de Linné. Formé par Tournefort, il a été adopté par Linné et par tous les botanistes modernes. Il comprend des arbrisseaux et de petits arbres indigènes des parties moyennes et septentrionales de l'Europe, ainsi que des contrées tempérées de l'Asie orientale. Les feuilles de ces végétaux sont opposées, pétiolées, ovales-oblongues ou lancéolées, entières, généralement glabres ou même luisantes; leurs fleurs blanches forment des panicules ou des grappes composées, terminales; elles présentent: un calice en tube court, à quatre dents; une corolle en entonnoir, dont le tube déborde le calice et dont le limbe est quadriparti; deux étamines incluses; un ovaire à deux loges renfermant chacune deux ovules collatéraux, suspendus au haut de la cloison, lequel porte un style très court, terminé par un stigmate bifide, obtus. A ces fleurs succède une baie globuleuse, à deux loges dispermes ou monospermes par avortement. On connaît aujourd'hui 10 espèces de Troëne, parmi lesquelles la plus connue, qui constitue le type du genre, est le TROENE COMMUN, *Ligustrum vulgare* Lin. Cet arbrisseau croît communément dans les haies, sur la lisière des bois de toute l'Europe, à l'exception de la Laponie et du Caucase. Il se divise dès sa base en branches flexibles, généralement opposées; ses feuilles sont assez petites, un peu coriaces, oblongues-lancéolées, luisantes en dessus. Ses fleurs blanches forment des grappes composées terminales, elles se développent au printemps; elles produisent des baies noires, qui ont la grosseur d'un gros pois, et qui persistent pendant l'hiver. Le Troëne commun est usité comme plante médicinale. Ses feuilles ont une saveur amère et styptique; on en emploie quelquefois la décoction contre les maux de gorge, contre les aphthes, pour raffermir les gencives, etc. Ses baies renferment un suc de couleur bleuâtre, foncée, très tenace, dont on se

sert pour colorer les vins et qui entre dans la composition de l'encre des chapeliers. Ses branches sont assez flexibles pour servir comme liens. On plante fréquemment cet arbuste pour en former des baies et des palissades. Il réussit partout et dans toute nature de terre. Il se multiplie avec grande facilité et par tous les moyens. On en possède une variété à fruits blancs, et une autre à feuilles panachées, qui est beaucoup plus jolie que le type. On cultive assez communément comme espèce d'ornement le TROENE DU JAPON, *Ligustrum japonicum* Thunb., joli arbuste, de plus fortes proportions que le précédent; glabre; à feuilles ovales, acuminées, grandes; à fleurs blanches, en belles et grandes panicules terminales. Sous le climat de Paris, il réussit en pleine terre, mais à une exposition méridionale. Il demande une terre légère. (P. D.)

***TROES** (Τρὼς, Troie). INS. — Linné (*Syst. nat.*, 1767) a appliqué le nom de *Troes* à une subdivision du grand genre PAPILLON.

Le nom de *Troides* d'Hubner (*Cat.*, 1816) correspond à celui de *Troes* de Linné. (E. D.)

***TROGIA.** BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons hyménomycètes de Fries, sous-ordre des *Pileati*, tribu des Agaricinés de Fries; de la division des Basidiosporés ectobasides, tribu des Idiomycètes, section des Agaricinés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Fries. (M.)

***TROGIDIENS.** *Trogidii*. INS. — Mulsant (*Hist. nat. des Col. de Fr. Lamellicornes*, p. 324) a établi sous ce nom une famille dans laquelle cet auteur a fait entrer les genres suivants: *Ægialia*, *Trox*, *Hybosorus*, *Geobius* et *Ochodeus*. (C.)

TROGLODYTE. *Troglodytes* (τρώγλοδύτης, habitant dans les cavernes). MAM. — Dans l'antiquité, ce nom était celui d'une race d'hommes qui paraît n'avoir été qu'une espèce de Singes du genre Cynocéphale. Choisi par Geoffroy St-Hilaire pour désigner génériquement le Chimpanzé ou Orang noir, il sert à distinguer le premier genre de la tribu des Pithéciens, dans la classification de M. Isid. Geoffroy Saint-Hilaire. *Voy.* l'article SINGES (*Atlas*, MAMMIFÈRES, pl. 5).

Par ses proportions générales, le Troglodyte ou Chimpanzé est le Singe qui se rapproche le plus de l'Homme; nous ne dirons pas qu'il s'en rapproche aussi par ses qualités morales et intellectuelles, car il y a loin, il y a tout un abîme, entre le développement de ces facultés chez l'Homme, et l'état, en quelque sorte, élémentaire où elles se trouvent chez le Singe; mais il est certain que, de tous les animaux, le Chimpanzé est celui chez lequel les dispositions intellectuelles sont le plus remarquables. Sans tenir compte des différences considérables qui éloignent le Chimpanzé de l'espèce humaine au point de vue moral, il n'est pas moins vrai que l'organisation comparée de l'Homme et du Singe établit une distinction très sensible, même pour le naturaliste. Ce qu'il y a de plus singulier dans les proportions générales du corps, c'est sans contredit la longueur des bras, qui ne descendent guère que jusqu'au jarret, tandis que chez les Orangs et les Gibbons, ces membres s'allongent considérablement. Les jambes ont une espèce de mollet formé, comme chez l'Homme, par les muscles jumeaux et soléaire. Les doigts des mains et des pieds ont aussi les mêmes dimensions relatives que chez l'Homme; les ongles sont aplatis. Il faut remarquer toutefois que cette description générale des doigts ainsi faite ne représente pas exactement la forme de la main du Chimpanzé; nous avons souvent entendu les personnes visitant le jeune Chimpanzé qui vient de mourir à la ménagerie, s'étonner de la différence considérable que cette main présente avec celle de l'Homme, différence qu'elles étaient disposées à trouver bien plus faible, d'après les indications des livres. Cette organisation des pieds, plus semblable à celle des pieds de l'Homme, permet au Chimpanzé, plus qu'aux autres Singes, la station verticale, sans que pour cela on puisse méconnaître, dans cette organisation même, les caractères d'un animal grimpeur. Appuyé sur un bâton, il peut marcher debout assez longtemps. Mais la division des fonctions des pieds et des mains chez l'Homme ne reste pas moins, au point de vue physiologique, un caractère de supériorité en faveur de l'espèce humaine. Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons dit et développé en parlant de la classe des Mammifères (*voy.* tom. VII, pag. 691). Le corps du Chimpanzé est couvert de poils; mais le visage, les oreilles et la face palmaire des mains en sont dépourvus; ils sont, au con-

traire, plus abondants sur le dos, les épaules et les jambes; à l'avant-bras, ils sont dirigés du côté du coude. Ces poils sont généralement noirs; il se trouve cependant quelques poils blancs autour de l'anus. Les callosités des fesses sont peu prononcées; elles existent néanmoins, ainsi que l'a reconnu M. Isidore Geoffroy St-Hilaire.

Les caractères généraux de la dentition du Chimpanzé sont indiqués aux articles Mammifères et Singes; mais, si toutes les têtes qu'on a étudiées présentent le même nombre de dents, toutes offrent-elles la même forme de ces organes? Peut-on dire que les dents sont, dans toutes, identiques pour la surface des molaires, pour la longueur des canines? Ces doutes nous sont venus en examinant le système dentaire sur différentes têtes que l'on possède au Muséum de Paris, et surtout celle que cet établissement vient de recevoir du Gabon, et qui appartient à un magnifique squelette qui a environ 1 mètre 80 de hauteur. Comme nous le faisait observer M. Gratiolet, il y a dans ce système dentaire quelque chose des Macaques, quelque chose de très différent de ce que nous montrent d'autres appareils dentaires du Chimpanzé. Tous les échantillons qu'on possède appartiennent-ils à divers états de développement du même genre? Indiquent-ils plusieurs espèces dans le genre Troglodyte? Nous n'avons ni la place, ni le droit d'examiner ici ces questions. La forme extérieure des divers crânes de Chimpanzé, les particularités que présentent leur face intérieure, laissent aussi soupçonner des différences, qui pourraient être assez considérables, dans la forme de l'encéphale.

Du reste, M. Geoffroy avait supposé l'existence de plusieurs espèces dans le genre Troglodyte, d'après des différences dans les habitudes et la démarche. Le crâne que M. de Blainville a procuré à la Faculté des sciences de Paris offre aussi des caractères qui l'éloignent de ceux que l'on connaissait avant lui; il présenterait un élément de plus, si l'on voulait tirer parti de l'étude comparée des échantillons réunis dans les laboratoires du Muséum. Il faut prendre garde de ne pas considérer comme espèce distincte des individus en voie de développement, comme l'a fait M. Lesson, en créant son espèce *Troglodytes leucoprymnus*; qui n'est autre qu'un jeune de l'espèce ordinaire, dans lequel les poils blancs du pourtour de l'anus sont un peu plus marqués.

Le Troglodyte habite l'Afrique, et a été trouvé dans les forêts intertropicales de la côte occidentale du Congo, du Loango, d'Angola, de la Guinée. Quelques savants pensent qu'il faut voir des Troglodytes dans ces *Gorilles* que tua Hannon, 336 ans avant notre ère, quand il s'avança vers les parties tropicales de la côte africaine. Le navigateur carthaginois regardait ces animaux comme des femmes sauvages, et en rapporta des peaux que les Romains trouvèrent suspendues dans un temple de Junon quand ils s'emparèrent de Carthage. Vers le commencement du XVIIe siècle, des marchands hollandais rapportèrent vivant ce Singe d'Afrique, et l'offrirent au stathouder Frédéric-Henri, prince d'Orange. C'était une femelle de la taille d'un enfant de trois ans. C'est le Singe que Tulpius fit connaître en 1636, dans ses *Observationes medicæ*, sous le nom de Satyre indien, épithète malheureuse pour un animal de la côte d'Angola; il est vrai que Tulpius le considérait comme une espèce de Singe des îles de la Sonde. Plusieurs fois des Chimpanzés ont été depuis envoyés en Europe, et quelques uns ont vécu à la ménagerie de Paris. Dernièrement encore la présence d'un de ces jeunes animaux a attiré la foule au Jardin des Plantes; mais la rigueur de notre climat est fatale à ces Singes. Avant de mourir, celui dont nous parlons, était devenu extrêmement triste; sa mobilité d'humeur, ses caprices d'enfant avaient encore augmenté d'exigence. Dans les premiers jours de sa captivité, il s'était tellement attaché au gardien qui était chargé de lui, que cet homme ne pouvait le quitter, forcé de le porter presque tout le jour sur son épaule, et même de coucher d'abord près de lui.

Il paraît que cette douceur d'habitudes et cette facilité avec laquelle les jeunes Chimpanzés s'apprivoisent, disparaissent avec l'âge. Le caractère de ces animaux devient plus tard difficile; leurs instincts deviennent farouches et, quand la menace d'un danger ou la captivité les irrite, leur fureur, servie par une puissance musculaire extraordinaire, les rend vraiment terribles.

Au rapport des différents navigateurs, on

a pu souvent rendre domestiques des Chimpanzés apprivoisés dès leur jeune âge. On leur apprend à se tenir à table, comme le ferait l'homme; à manier le couteau, la cuiller, la fourchette; à servir poliment les convives; à saluer et à reconduire les visiteurs. Ils prennent aussi très facilement les mauvaises habitudes de l'homme civilisé, et s'accoutument volontiers à l'usage des liqueurs fortes. Ils mangent de tout, et préfèrent les sucreries. Buffon a possédé vivant un de ces Singes qui a justifié les allégations des voyageurs.

Suivant certains récits, ceux de Grose entre autres, les Chimpanzés seraient remarquables par leurs habitudes modestes et leur pudeur. Il paraîtrait, suivant certains autres, que ces animaux sont fort lascifs; plus d'une fois, dit-on, ils auraient enlevé des négresses, et l'une de ces malheureuses, prisonnière des Chimpanzés, demeura trois ans avec eux; revenue au milieu des siens, elle leur raconta les bons traitements et les attentions dont elle avait été l'objet, logée dans une hutte de feuillages que lui avaient élevée ces Singes. Un négrillon de Battel, enlevé par un Chimpanzé, vécut au bois, pendant un mois, dans la société de son ravisseur, sans que les autres Singes lui aient fait le moindre mal.

Il ne serait pas moins intéressant aujourd'hui d'observer de nouveau les mœurs du Troglodyte, que d'étudier les échantillons que nous possédons pour en connaître plus complétement l'organisation, et peut-être les diverses espèces. (E. Ba.)

TROGLODYTE. *Troglodytes* (τρώγλοδύτης, habitant dans les cavernes). ois. — Genre de la famille des Dentirostres de G. Cuvier, de celle des *Certidées* du prince Ch. Bonaparte, caractérisé par un bec fin, subulé, pointu, droit ou peu courbé, à mandibules égales; des narines ovales, couvertes d'une membrane; des tarses allongés, grêles, scutellés, des ailes courtes, concaves, arrondies, à troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes; queue courte égale ou arrondie.

Les Troglodytes, séparés par Vieillot des *Sylviæ* de Latham, composent aujourd'hui pour tous les Ornithologistes un genre parfaitement distinct. Ce sont des oiseaux vifs, gais et confiants à l'extrême. Durant la belle saison, ils vivent dans les bois humides et sombres; mais l'hiver ils se rapprochent des habitations et choisissent les jardins pour demeure, les bords boisés des rivières, des torrents, des ruisseaux. Tous aiment à fureter les trous de murailles, les aqueducs, les cavernes, en général les endroits obscurs. C'est même à cette habitude qu'ils doivent le nom de *Troglodytes* qu'on leur a donné. Ils vivent d'insectes et de vers qu'ils cherchent dans des tas de bois, de pierre, de branchages secs, au pied des haies, des buissons; leur chant est des plus doux et des plus mélodieux, et en même temps fort varié. Leur voix, relativement à leur taille, a une très grande étendue. C'est ordinairement dans les trous d'arbres, dans ceux des murailles, dans les fentes des rochers, sur le revers d'un fossé, entre les Lierres et les Chèvrefeuilles, sous les toits ou dans les chaumes qui couvrent les demeures rustiques, que les Troglodytes établissent leur nid. Leur ponte est de six à huit œufs blancs, parsemés de petites taches brunes ou rougeâtres. Les espèces qui habitent les régions boréales en émigrent à l'automne et n'y reviennent qu'au printemps.

L'espèce qui a servi de type à ce genre habite toute l'Europe jusqu'au cercle arctique. C'est le Troglodyte ordinaire, *T. Europeus* G. Cuv. (Buff., *pl. enl.*, 651, f. 2), connu dans la vulgaire sous le nom fautif de *Roitelet*.

Les principales espèces de Troglodytes étrangers sont le *T. fumigatus* Temm., du Japon. On a cru qu'une espèce fort voisine de celle-ci et distincte du Troglodyte ordinaire existait en Europe, mais le fait ne s'est pas confirmé; — Le *T. arado* Vieill. (Buff., *pl. enl.*, 706, f. 2); de la Guiane.— Le *T. brevirostris* Nuttal; du Massachussetts. — Le *T. hiemalis* Vieill.; des États-Unis. — Le *T. americanus* Audub. (*pl.* 179). — Le *T. murinus* Less. (*Rev. Zool.*, 1844, p. 434); du Pérou. — Le *T. leucogastra* Gould; de Manico et de Taumalipa. — Le *T. pallida* d'Orb.; de la Patagonie et du Chili, etc. (Z. G.)

TROGLODYTINÉES. *Troglodytinæ.* ois. —Sous-famille de la famille des *Sylviadées* pour Swainson, de celle des *Certhidées* pour G.-R. Gray. (Z. G.)

***TROGLOPS** (τρώγλη, trou; ὤψ, visage).

INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Malachiens, fondé par Erichson (*Entomographien*, p. 125) sur six espèces européennes. La 1re, type du genre, est la *T. albicans* Lin. (*Angulatus* F., *Cephalotes* Ol.); elle se trouve, mais rarement, aux environs de Paris. (C.)

*TROGODENDRON (τρώγω, je ronge; δένδρον, arbre). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Clairones, fondé par Guérin Méneville (*Règne an. de Cuv.*, texte 2, p. 53) sur le *Clerus fascicularis* Schreiber, espèce de la Nouvelle-Hollande. (C.)

TROGODERMA (τρώγω, je ronge; δέρμα, peau). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Dermestins, créé par Latreille (*Règne an. de Cuv.*, 4, 511) et dans lequel rentrent 5 espèces: 2 sont propres à l'Europe, 2 à l'Amérique, et 1 est originaire d'Afrique. Le type est le *Byrrhus elongatus* F. qu'on trouve en Allemagne. (C.)

TROGON. OIS. — Nom générique donné par Mœbring aux *Couroucous*. (Z. G.)

*TROGONÉES. OIS.—M. Lesson a établi sous ce nom, dans son sous-ordre des Passereaux grimpeurs, une famille qui comprend les Couroucous. (Z. G.)

*TROGONIDÉES. *Trogonidæ*. OIS.—Famille de l'ordre des Grimpeurs, établie, par le prince Ch. Bonaparte, sur le genre *Trogon* de Linné. G.-R. Gray le place dans l'ordre des Passereaux, tribu des Fissirostres, et y range les genres *Temnurus*, *Apalodermos*, *Harpactes*, *Calurus* et *Trogon*. (Z. G.)

*TROGONINÉES. *Trogoninæ*. OIS. — Sous-famille qui correspond, dans la méthode du prince Ch. Bonaparte, à la famille des *Trogonidées*. *Voy.* ce mot. (Z. G.)

*TROGONOPHES. REPT. — *Voy.* TROGONOPHIDE. (P. G.)

*TROGONOPHIDÆ. REPT. — *Voy.* TROGONOPHIDE. (P. G.)

*TROGONOPHIDE. *Trogonophis* (τρώγω, je brole; ὄφις, Serpent). REPT. — Le genre de Reptiles auquel M. Kaup a donné le nom de *Trogonophis*, ne renferme encore qu'une seule espèce, le TROGONOPHIDE DE WIEGMANN, *Trogonophis Wiegmanni*, que nous avons appelé *Amphisbæna elegans* ou *A. Wiegmanni*. C'est un animal de la famille des Amphisbènes, mais qui diffère de tous ceux que l'on connaît par des dents, acrodontes et non pleurodontes, comme celles de ces animaux. Le Trogonophis n'a pas de rudiments extérieurs de membres, et il manque aussi de pores préanaux; ses narines sont latérales, petites, percées chacune dans une seule plaque; ses yeux sont petits, sans paupières et recouverts par deux plaques à peine différentes des autres.

M. Kaup ignorait de quel pays provient le Trogonophis de Wiegmann, mais il le supposait, avec raison, de l'ancien monde. Nous avons fait connaître, dans un mémoire inséré dans le *Magasin zoologique* de M. Guérin (classe III, pl. 2), que ce Reptile était propre à la Barbarie. M. Eydoux nous l'a rapporté de Tanger, du Maroc; M. Bravais l'a eu aux îles Zaffarines qui sont situées près de l'Algérie, et au Maroc. Il existe aussi dans la province d'Oran. C'est un petit animal vermiforme, vivant sous les pierres et dans les lieux obscurs. Sa longueur la plus considérable ne dépasse pas 2 ou 3 décimètres, et sa circonférence 4 ou 5 centimètres. Le plus souvent il est beaucoup plus petit et plus mince. Ses couleurs sont distribuées d'une manière assez originale. La teinte est généralement d'un vert clair tirant sur la rougeâtre, plus pâle en dessous qu'en dessus, marquée de petites taches brunes, carrées et qui rappellent très bien les compartiments d'un damier. Les raies ou lignes qui séparent les plaques rendent cette disposition plus évidente encore, principalement sur les individus conservés dans l'alcool. La couleur est alors d'un blanc jaunâtre quant au fond, et marquée de taches quadrilatères plus ou moins régulières; le dessous du corps présente plus de parties jaunâtres que le dessus; les taches carrées, qui y sont à peu près aussi nombreuses, sont d'une teinte roussâtre sale. La démarche de cet animal est lente et tortueuse. Lorsqu'on le saisit il ne cherche pas à mordre, il ne sécrète d'ailleurs aucun venin. (P. G.)

TROGONTHERIUM (τρώγω, je ronge; θήρ, bête). MAM. — C'est à tort que M. Fischer a fondé, sous ce nom, un genre de Rongeurs fossiles; les ossements décrits par cet auteur ne présentent aucun caractère qui puisse motiver leur séparation générique des Castors. Toutefois le *Trogontherium Cuvieri*, qu'on doit appeler *Castor Cuvieri* ou *Castor Trogontherium*, est bien une

espèce perdue. Le *Trogontherium Werneri* ne paraît être autre que le Castor commun à l'état fossile. (E. Ba.)

* **TROGOPHLOEUS** (τρώγω, je ronge; φλοιὸς, écorce). ins. — Genre de Coléoptères, tribu des Oxytéliniens naturels, créé par Mannerheim (*Brachélites*, p. 49), et qui est composé de 25 espèces européennes, américaines et africaines. Nous citerons comme type le *T. corticinus* Grav. (C.)

TROGOSITE. *Trogosita* (τρώγω, je ronge; σῖτος, froment). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, tribu des Trogositides, établi par Fabricius (*Systema Eleutheratorum*, I, 150), et dans lequel ont été rapportées plus de 60 espèces d'Amérique, d'Europe et d'Afrique. La *T. mauritanica* Lin. (*Caroboides* F.), est répandue par tout le globe. Sa larve, désignée dans le midi de la France sous le nom de Cadelle, vit aux dépens des grains. (C.)

TROGOSITIDES. *Trogositidæ*. ins. — Famille de l'ordre des Coléoptères tétramères, établie par Hope (*Coleopterist's manual*, III, 131); l'auteur y rapporte les genres suivants: *Trogosita*, *Temnocheila*, *Lepidopteryx*, *Prostomis*, *Anisoceras*, *Passandra* et *Bius*. (C.)

TROGULE. *Trogulus*. arachn. — Genre de l'ordre des Phalangides, établi par Latreille et adopté par les aptérologistes. On en connaît sept ou huit espèces qui habitent l'Europe et le nord de l'Afrique. Le Trogule tricaréné, *Trogulus tricarenatus*, Linn. (*Syst. nat.*, t. II, n° 1029), peut être considéré comme le type de ce genre. (H. L.)

TROGUS (τρώγω, je ronge), Leach, Stephens. ins. — Synonyme de Cybister Curtis, Aubé. (C.)

TROGUS. ins. — Genre de la famille des Ichneumonides, groupe des Ichneumonites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Gravenhorst, sur un certain nombre d'espèces indigènes très voisines des vrais Ichneumons. Nous citerons parmi elles, les *T. lutorius* et *flavatorius* Fabr. M. Brullé a fait connaître deux espèces de Trogus propres à l'Amérique du Nord, les *T. exesorius* et *obsidionator*. (Bl.)

TROLLE. *Trollius*. bot. ph. — Genre de la famille des Renonculacées, tribu des Helléborées, de la polyandrie polygynie dans le système de Linné (*Gen. plant.*). Il renferme des plantes herbacées qui croissent dans les prairies des montagnes de l'hémisphère boréal; dont les feuilles sont palmées-multifides; dont les fleurs sont grandes, jaunes, dépourvues d'involucre et présentent: un calice coloré pétaloïde, formé de 5 à 15 sépales en préfloraison imbriquée; de 5 à 20 très petits pétales tubuleux, unilabiés; des étamines indéfinies; des pistils nombreux, dont l'ovaire uniloculaire renferme des ovules nombreux, en deux rangées, le long de la suture ventrale. Le fruit se compose de nombreuses capsules folliculaires, coriaces, cylindriques, acuminées par la persistance du style qui est dorsal, marquées de nervures transversales, polyspermes. — De Candolle n'avait décrit que cinq espèces de Trolles (*Prod.*, vol. I, p. 45). M. Walpers en a relevé dix nouvelles décrites plus récemment. La plus connue d'entre ces plantes est le Trolle d'Europe, *Trollius europæus* Lin., qui croît dans les prairies des Pyrénées, des Alpes, etc. C'est une plante haute de 4 à 6 décimètres, dont les feuilles sont divisées en cinq lobes aigus, dentés; ses grandes fleurs, dont les sépales au nombre de quinze sont resserrés de manière à former presque un globe par leur ensemble, se développent au printemps. Ce Trolle est cultivé pour l'ornement des jardins, à une exposition fraîche et couverte, dans une terre mélangée de terre de bruyère; on le multiplie par semis, ou par division des pieds. On cultive aussi et de la même manière le Trolle d'Asie, *Trollius asiaticus* Lin., spontané dans les prairies et les bois de la Sibérie, dont les fleurs, un peu plus petites que celles du précédent, n'ont que dix sépales étalés, avec dix pétales plus longs que les étamines et colorés d'un beau jaune orangé. La culture a obtenu quelques variétés de ces deux espèces. (P. D.)

TROMBE. — *Voy.* météorologie.

TROMBETTA, Adans. bot. cr. — Synonyme de *Peziza* Dill., famille des Champignons hyménomycètes. (M.)

TROMBIDIENS. *Trombidiei*. arachn. — *Voy.* acarides. (H. L.)

TROMBIDION. *Trobidium* (τρομβώδης, timide). arachn. — Genre de l'ordre des Acarides, établi par Fabricius et adopté par tous les auteurs, après avoir subi de grandes modifications. Les nombreuses es-

pèces qui composent cette coupe générique semblent se rapprocher beaucoup des Faucheurs par plusieurs de leurs traits caractéristiques; leurs mœurs ont aussi beaucoup d'analogie avec celles de ces animaux. Leur corps a plus de mollesse que celui des Gamases, des Tyroglyphes et surtout des Oribates (*voy.* ces différents noms), aussi les conserve-t-on avec moins de facilité et leur étude demande-t-elle plus de précautions. On en trouve souvent dans les lieux ombragés par les plantes peu élevées, dans les prairies, par exemple; mais il en est aussi qui préfèrent les endroits plus ou moins desséchés, et ce sont, en général, les espèces dont le corps est plus velu. Leur couleur la plus fréquente est le rouge, et il en est, comme le Trombidion soyeux, dont la nuance est des plus vives. L'âge leur fait subir des modifications moins profondes qu'à la plupart des Hydrachnes, mais il peut avoir une très grande influence sur leurs habitudes; hexapodes (ainsi que tous les autres Acariens), pendant qu'ils sont jeunes, ils vivent fréquemment en parasites pendant toute la durée de cette première période de leur existence, et c'est sur d'autres Insectes, souvent même sur des espèces de la même classe qu'eux qu'on les trouve fixés. Comme espèce représentant ce genre singulier, je signalerai le TROMBIDION SOYEUX, *Trombidium holosericeum* Lin. (*Faun. suc.*, éd. 2e, n° 1079; Hahn. *Die Arachn.*, t. I, II, pl. 1, fig. 2 et pl. 2, fig. 1). Cette Arachnide, qui sort une des premières au printemps et à la fin de l'hiver, est très abondante dans plusieurs parties de l'Europe, sur les murs, à terre ou sur les arbres. Elle attire les yeux par la vivacité de sa teinte rouge, l'aspect velouté de sa robe. Cette espèce, pendant les journées chaudes des 24, 25 et 26 mars de l'année 1848, était en si grande quantité que l'extrémité des bâtons de treillage du Muséum, taillés en pointe, était d'une belle couleur rouge: il semblait que des fraises ou des framboises eussent été fixées au sommet de ces bâtons. (H. L.)

*TROMENUS. INS.—Genre de la famille des Chalcidides, de l'ordre des Hyménoptères, indiqué par M. Walker (In *Curtis Guide*, 1829). (BL.)

TROMMSDORFIE. *Trommsdorfia* (nom d'homme). BOT. PH.—Genre de la famille des Amarantacées, formé par M. Martius (*Nov. gen. et spec.*, vol. II, p. 40, tab. 139) pour des espèces d'*Alternanthera* Kunth, plantes herbacées ou sous-frutescentes, propres à l'Amérique tropicale, dont les fleurs hermaphrodites ont cinq étamines soudées en cupule à leur base avec de très petits lobules interposés. M. Martius en a décrit trois espèces dont l'une a été nommée par lui *Trommsdorfia argentata*, et une autre *T. aurata*. (D. G.)

TROMPETTE. POISS.—Nom donné aux Fistulaires, à cause de l'allongement de la tête; et aux Tranchoirs, à cause du contour circulaire du corps et des autres particularités de formes. (E. BA.)

TROMPEUR. POISS. — Nom traduit de l'épithète d'*insidiator* qui, elle-même a suggéré à Cuvier le nom d'*Epibolus* (ἐπίβολος) pour désigner le Filou, et qui convient très bien à ce Poisson qui, en raison de la protractilité de son museau, peut prendre les petites espèces nageant sans défiance à quelque distance de lui. (E. BA.)

TRONC. *Truncus*. BOT. — On désigne sous ce nom, emprunté à la langue usuelle, la tige des arbres dicotylés. *V.* TIGE. (D. G.)

TRONCATELLE. *Truncatella* (*truncatus*, tronqué). MOLL. — Avec la description imparfaite que Risso donne de ce genre par lui formé, et d'après les figures médiocres qui accompagnent cette description, il est assez difficile de déterminer les rapports des Mollusques dont il s'agit; ils paraissent néanmoins avoisiner les Paludines. Risso en cite deux espèces, les *T. lævigata* et *costulata* (*His. nat. Eur. mer.*, IV, 124). (E. BA.)

TRONCATULINE. *Truncatulina*. FORAM. — M. d'Orbigny a formé ce genre pour des Foraminifères hélicostègues de la famille des Turbinoïdes. Leur ouverture, unique comme celle des genres voisins (Rotulines, Globigérines, Anomalines, etc.), est en forme de fente continuée d'une loge à l'autre, et située du côté spiral. La spire n'est apparente que d'un seul côté. Les Troncatulines se fixent le plus souvent sur les tiges des Corallines. Suivant M. d'Orbigny, les espèces fossiles sont abondantes dans les terrains tertiaires de la plus grande partie de l'Europe. Des espèces des terrains crétacés ont été décrite par le même savant. (E. BA.)

* TROOSTITE (d'après un nom d'hom-

me), Shepard. MIN. — Silicate de Manganèse et de Fer, d'un vert d'Asperge ou d'un brun rougeâtre, transparent et d'un aspect vitreux, que l'on rencontre avec la Franklinite, à Sparta et Sterling, dans le New-Jersey, aux États-Unis. Il cristallise en prismes hexagonaux, terminés par des sommets de rhomboèdre obtus de 115° — Densité, 4. — Fusible au chalumeau sur les bords; donnant avec le Borax un verre d'un bleu violâtre. Il est composé, d'après l'analyse de Thomson, de Silice, 30,65; Oxyde ferrique, 15,45; Oxydule de Manganèse 46,21; Eau, 7,3. (DEL.)

* **TROPÆA** (τροπαία, tourbillon). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Bombycites, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

TROPÆOLÉES. *Tropæoleæ.* BOT. PH. — Le genre *Tropæolum*, primitivement placé à la suite des Géraniacées, en a été séparé plus tard pour constituer le type d'une petite famille qui offre les caractères suivants : Calice à cinq divisions, prolongé en éperon audessous de l'inférieure, à préfloraison valvaire ou plus souvent quinconciale. Pétales en nombre égal et alternes; deux plus grands insérés des deux côtés de l'orifice de l'éperon, quelquefois existant seuls par l'avortement des trois autres. Huit étamines hypogynes, à filets libres et subulés, à anthères mobiles, introrses, biloculaires, s'ouvrant par deux fentes latérales. Ovaire libre, sessile, trilobé, triloculaire, avec un seul ovule anatrope suspendu en dedans et vers le sommet de chaque loge; un style simple terminé par trois dents. Fruit charnu ou sec, et, dans ce cas, composé de trois carpelles indéhiscents ou de samares, d'abord soudés, puis se séparant à la maturité. Graines revêtues d'un tégument cartilagineux qui se confond souvent avec le péricarpe, dépourvues de périsperme. Embryon droit, à radicule supère et courte, caché par les cotylédons épais, qui, distincts dans leur premier développement, finissent par se souder en une masse indivise. Les espèces sont des herbes étalées ou grimpantes, toutes originaires des parties tempérées de l'Amérique méridionale. Leurs feuilles primordiales sont opposées et stipulées; les autres alternes et sans stipules, pétiolées, simples, peltées, entières ou palmatilobées, quelquefois parsemées de points glanduleux; leurs fleurs solitaires, à l'extrémité de pédoncules axillaires souvent très longs. Leur suc aqueux renferme une substance âcre, d'une saveur analogue à celle du Cresson, et qui lui donne des propriétés antiscorbutiques. Leur racine, le plus ordinairement tubéreuse, est amylacée et alimentaire dans quelques unes.

GENRES.

Chymocarpus, Don. — *Tropæolum*, L. — *Magallana*, Cav. (AD. J.)

TROPÆOLUM. BOT. PH. — Nom latin du genre Capucine. *Voy.* CAPUCINE. (D. G.)

TROPHIDE. *Trophis* (τρόφις, gras, bien nourri). BOT. PH. — Ce genre, formé par P. Browne (*Jam.*, p. 357, tab. 37, fig. 1), était classé dans la famille des Artocarpées. Mais, en l'étudiant avec soin, M. Trécul a reconnu qu'il doit être exclu de ce groupe naturel. Il a vu, en outre, que parmi les espèces diverses auxquelles ce nom générique a été successivement appliqué, une seule, le *Trophis americana* Lin., doit le conserver. Par suite de ses observations, ce botaniste a modifié les caractères de ce genre qu'il classe parmi les Morées. (D. G.)

* **TOPHODON** (τρόφος, nourrisson; ὀδὼν, dent). MOLL. — Genre de Gastéropodes du groupe des *Hélix*, formé par Rafinesque (*Enum. and Acc.*, 1831). (E. BA.)

TROPHONE. *Trophon* (τρόφος, nourrisson). MOLL. — Genre formé par Montfort pour le *Murex magellanicus* de Gmelin. Généralement placée parmi les Rochers, cette coquille semble appartenir plutôt au genre Fuseau. (E. BA.)

TROPHONIE. ANN. — MM. Audouin et Milne Edwards ont ainsi nommé (*Règ. anim.* de Cuvier, t. III, p. 211) un genre de Vers marins de la famille des Lombrics, et dont le principal caractère est la présence de soies longues et nombreuses à l'extrémité antérieure du corps, et dirigées en avant. L'espèce type, *Tr. barbata*, qui est des côtes de l'Océan, a été figurée dans l'*Iconographie du Règne animal*, par M. Edwards (*Annél.*, pl. 22, f. 1). (P. G.)

TROPHOSPERME (τρέφω, je nourris; σπέρμα, graine). BOT. — L.-C. Richard donnait ce nom au placenta, c'est-à-dire au point de l'ovaire auquel s'attachent les graines par l'intermédiaire de leur funicule.

Cette dénomination a été adoptée par un petit nombre de botanistes. (D. G.)

*TROPICOPHILUS, Leach. OIS. — Synonyme de *Phaeton* Linné. (Z. G.)

*TROPIDERES (τρόπις, carène; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Anthribides, créé par Schœnherr (*Gen. et spec. Curculion. synon.*, V, 206). Ce genre renferme vingt-deux espèces; huit sont originaires d'Europe, six d'Amérique, trois d'Asie, trois d'Afrique et deux de patrie inconnue. Le type est le *T. albirostris* F. On le trouve, aux environs de Paris, sur le bois mort. La nymphe et peut-être la larve, qui a la forme d'une tasse ou d'une bouteille, sont renfermées dans une coque ligneuse. Cette enveloppe ressemble beaucoup au fourreau de la larve de la Clytre à quatre points. (C.)

TROPIDIE. *Tropidia* (τρόπις, carène; ἰδέα, aspect). INS. — Genre de Diptères de la famille des Brachystomes, tribu des Syrphies, créé par Meigen (*Syst. Beschr.*, III, 1822) et adopté par M. Macquart; elles ont reçu les nom de *T. milesiformis* Meig., *dorsalis* Meig., et *fasciata* Meig. (E. D.)

*TROPIDIE. *Tropidia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, sous-ordre des Néottiées, indiqué d'abord par M. Lindley dans le Catalogue de M. Wallich (nº 7386), et plus tard caractérisé par lui (*Orchid.*, p. 497). Il ne renferme qu'une espèce, le *Tropidia curculioides* Lindl., plante de l'Inde, fort singulière par son port et ses feuilles entièrement semblables à ceux d'une grande graminée, et par ses petites fleurs vertes, en épis, dont le périanthe fermé a ses deux folioles latérales externes prolongées à leur base en une sorte de faux éperon. (D. G.)

*TROPIDOCARPE. *Tropidocarpum* (τρόπις, εἶδος, carène; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères, sous-ordre des Notorhizées, tribu des Sisymbriées, créé par M. Hooker (*Icones*, tab. 43, 52) pour des plantes herbacées annuelles, indigènes des parties nord-ouest de l'Amérique septentrionale; à feuilles pinnatifides; à petites fleurs jaunes, en grappes feuillées. Le nom de ce genre est tiré des valves de sa silique comprimées en carène. M. Hooker a décrit les *Tropidocarpum gracile* et *scabriusculum* (D. G.)

*TROPIDODRYAS. REPT. — Genre de Couleuvres. (P. G.)

*TROPIDOGASTER (τρόπις, carène; γαστήρ, ventre). REPT. — Genre d'Iguaniens distingué par MM. Duméril et Bibron pour une espèce d'origine inconnue, qu'il appelle *T. Blainvillei*. (P. G.)

*TROPIDOGERRHON (τρόπις, carène; γέῤῥον, couverture). REPT. — Genre voisin des Ophisaures. Fitzinger, 1843. (P. G.)

*TROPIDOLÆMUS (τρόπις, carène; λαιμός, gorge). REPT. — Genre de Vipères. Wagler, 1830. (P. G)

TROPIDOLEPIS (τρόπις, carène; λεπίς, écaille). REPT. — Genre de Stellions, distingué par Cuvier et caractérisé avec soin par M. Bibron. Il renferme une dizaine d'espèces toutes américaines. (P. G.)

*TROPIDOLEPIS (τρόπις, εἶδος, carène; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Tausch rentre dans le *Chiliotricum* Cass., dans la famille des Composées-Astéroïdées. (D. G.)

*TROPIDOLOPISMA (τρόπις, carène; λόπισμα, enveloppe). REPT. — Genre de Scincoïdiens dénommé et caractérisé par MM. Duméril et Bibron (*Erpét.*, t. V, p. 744), pour une espèce de la Nouvelle-Hollande que Cocteau avait nommée *Psammit Dumeril*, *Ps. Napoléon* et *Kinaux de Delaborde*. Cette espèce est aussi le *Tiliqua Kingii*, de M. Gray. (P. G.)

TROPIDONOTE. *Tropinodotus* (τρόπις, carène; νῶτος, dos). REPT. — Genre de Couleuvres dénommé par Kuhl, caractérisé ensuite par Wagler et accepté avec quelques modifications par la plupart des erpétologistes. Il répond à peu près à celui de *Natrix*, de plusieurs auteurs. La Couleuvre à collier (*Coluber natrix*) et la Vipérine (*C. viperinus*) sont deux espèces de Tropidonotes fort communes chez nous. *Voyez* l'atlas de ce Dictionnaire, REPTILES, pl. 10. (P. G.)

*TROPIDOPELLIS (τρόπις, carène; πέλλις, écuelle). REPT. — Fitzinger, 1843. Genre de Couleuvres. (P. G.)

*TROPIDOPHIDE. *Tropidophis* (τρόπις, carène; ὄφις, serpent). REPT. — M. Bibron nommait ainsi dans l'histoire de Cuba, publiée par M. de la Sagra, un genre d'Ophidiens de la famille des Boas, que M. Gray appelle de son côté *Ungalia*. On connaît deux espèces de Tropidophides, le *T. melanura*,

qui est dans l'île de Cuba, et le *T. maculatus* de la même île. Celui-ci avait d'abord servi à l'établissement du genre *Leionotus*, qui a dû être supprimé. (P. G.)

* **TROPIDOPHOLIS** (τρόπις, carène; φολίς, écaille). REPT. — Fitzinger, 1843. Genre de Couleuvres. (P. G.)

***TROPIDOPHORUS** (τρόπις, carène; φορὸς, porteur). REPT. — Duméril et Bibron, *Erpétologie*, t. V, p. 554. Genre de Scinques, dont la seule espèce est le *Leposoma Cocincinnensis*, de Cuvier. (P. G.)

TROPIDORHYNQUE ou **GOULIN**. *Tropidorhynchus* (τρόπις, carène; ῥύγχος, bec). OIS. — Genre de la famille des Philédons dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec robuste, arqué, comprimé, à bords des mandibules lisses; des narines rondes, nues, ouvertes; des ailes médiocres, un peu arrondies; une queue moyenne, élargie, ample, échancrée; des tarses robustes, moyens, scutellés.

G. Cuvier a admis dans le genre Goulin, genre que MM. Vigors et Horsfield avaient antérieurement établi sous le nom de *Tropidorhynchus*, que nous lui conservons par droit de priorité, deux sections: l'une pour les espèces dont une partie de la tête est dénuée de plumes; l'autre pour celles qui ont le bec surmonté, à sa base, de proéminences osseuses.

La première section, qui correspond au genre *Entomyza* de Swainson, comprend les *Gracula calva* Gmel. (Buff., *pl. enl.*, 200), et *Trop. cyanotis* Vig. et Horsf., (*Gracula cyanotis* Lath.); la seconde section comprend les *Merops corniculatus* Lath., et *Mer. monachus* Lath. (Z. G.)

* **TROPIDOSAURA** (τρόπις, carène; σαῦρος, lézard). REPT. — Genre de Lacertiens ou Lézards, dénommés par Boié. (P. G.)

TROPIDOSAURUS (τρόπις, carène; σαῦρος, lézard). REPT. — Genre de Couleuvres indiqué par M. Gray. (E. BA.)

***TROPIDOSOMA** (τρόπις, carène; σῶμα, corps). Perty. INS. — Synonyme d'*Allocerus* Serville. (C.)

***TROPIDOTRAGOPS** (τρόπις, carène; *Tragops*, genre de Couleuvres). REPT. — Nom donné par M. Fitzinger en 1843 à l'un des nombreux genres qu'il a établis parmi les Couleuvres. (P. G.)

***TROPIDURUS** (τρόπις, carène; οὐρὰ, queue). REPT. — Genre d'Iguaniens. (P. G.)

***TROPINOTA** (τρόπις, carène; νῶτος, dos). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides mélitophiles, créé par Mulsant (*Histoire naturelle des Coléoptères de France, Lamellicornes*, p. 575) et qu'il compose de trois espèces. Le type est le *T. squalida* Linné (*Scarabæus*). (C.)

TROPIQUES. BOT. PH. — Linné a désigné sous le nom de fleurs tropiques (*Flores tropici*) celles qui, pendant plusieurs jours de suite, s'ouvrent le matin et se ferment le soir, et pour lesquelles l'heure de l'épanouissement suit l'accroissement ou le décroissement des jours. (D. G.)

***TROPIPHORUS** (τρόπις, carène; φορὸς, qui porte). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Cléonides, créé par Schœnherr (*Gen. et spec. Curcul., syn.*, t. VI, 2, 257) et composé de six espèce d'Europe. Le type est le *T. mercurialis* F. On le trouve quelquefois aux environs de Paris sur le Colchique. (C.)

***TROPIPLEURITES** (τρόπις, carène; πλευρὰ, côte), Chevrolat. INS. — Synonyme de *Collopterix* Newmann, ou *Dorcacephalum* Dupont. (C.)

***TROPIRHINUS** (τρόπις, carène; ῥίν, nez). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Brachydérides, établi par Schœnherr (*Gen. et spec. Curcul., synon.*, t. VI, p. 360) sur une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *T. affaber*. (C.)

***TROPIS** (τρόπις, carène). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, division des Cérambycins de Dejean, et Leptures de Serville, fondé par Newman (*The Entomologist's*, p. 34) sur une espèce de la Nouvelle-Hollande, nommée *T. dimidiata* par l'auteur. Dejean le désigne sous le nom générique d'*Ocobrinus*. (C.)

***TROPISTERNUS** (τρόπις, carène; στέρνον, sternum). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Hydrophiliens, créé par Solier (*Ann. de la Soc. entom. de France*, III, 307), et qui est composé d'une dizaine d'espèces de l'Amérique méridionale. Le type est le *T. collaris* F. (*Hydrophylus*). (C.)

***TROPISTES**. INS. — Genre de la famille des Ichneumonides, groupe des Ophionites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Gravenhorst (*Ichneumonologia*) sur des es-

pèces dont l'abdomen est comprimé latéralement et caréné en dessus. Le type est le *T. nitidipennis* Gravenh. (BL.)

*TROPISURUS (τρόπις, carène; ουρα, queue). HELM. — Genre de Vers nématoïdes établi par M. Diesing, en 1834, pour un Ver parasite du Vautour urubu, du Brésil. (P. G.)

TROQUE. *Trochus* (τροχὸς, disque, toupie). MOLL. — Ce genre, établi par Linné, a été accepté par tous les Zoologistes, et il est encore généralement adopté aujourd'hui, bien qu'on reconnaisse le peu de valeur des caractères par lesquels il se distingue des autres genres de Trochoïdes, famille à laquelle il donne son nom. Les genres de ce groupe se lient, en effet, les uns aux autres par des transitions tellement insensibles, et se tiennent par des caractères semblables tellement importants, que leur distinction n'est guère justifiée en bonne zoologie. Les animaux des Troques, des Turbos, des Monodontes, des Dauphinules, se ressemblent si bien, que le caprice de l'observateur pourrait seul trouver des caractères pour limiter un peu rigoureusement les coupes génériques. Les indications que l'on a cherchées dans la coquille sont de si peu d'importance, que si on les admet encore, ce ne doit être que comme moyen d'arriver plus facilement à la distinction des espèces, et alors il faut s'avouer qu'elles sont bien artificielles.

C'est surtout par leur forme plus régulièrement conique, et par leur bouche déprimée et oblique, que les Troques se distinguent des Turbos; mais le passage des uns aux autres est ici tellement ménagé, que ce caractère n'a rien de réel. On a cherché à les distinguer, d'après la nature de leur opercule, qui est corné dans la plupart des Troques, et pierreux dans la majorité des Turbos; mais cette différence ne concorde pas d'une manière constante avec les caractères tirés de la forme de la coquille; on ne pourrait, en outre, l'apprécier pour la plupart des fossiles. D'ailleurs, une différence dans la nature de l'opercule a-t-elle bien une valeur générique? Et dans le cas où l'on admettrait l'affirmative, comment se fait-il que, parmi les Natices, on ne forme pas deux genres: un pour les Natices qui ont l'opercule corné, l'autre pour les Natices qui ont l'opercule calcaire? Les raisons zoologiques qui empêchent de conclure à cette division pour le genre des Natices, doivent avoir les mêmes conséquences pour les Troques et les Turbos.

Les Monodontes de Lamarck ne sauraient non plus être séparées des Troques, car l'existence d'une petite dent résultant d'une sorte de troncature de la columelle, est un caractère tout-à-fait accessoire, et dont on ne peut fixer précisément les limites: la dent, bien prononcée ici, s'atténue là en une simple sinuosité, pour s'effacer complétement par degrés insensibles. Les rapports des Dauphinules avec les Troques et les Turbos ont été précédemment appréciés (*voy.* DAUPHINULE). De sorte que nous passons, par des nuances ménagées, des Troques aux Turbos, des Troques aux Monodontes, de celles-ci aux Turbos, des Turbos aux Dauphinules; et que, comme conséquence logique, nous devons former un grand genre de toutes ces subdivisions, pouvant néanmoins les conserver, comme nous l'avons déjà dit, pour nous aider artificiellement dans la détermination des espèces. Remarquons ici qu'il faut mettre à part les espèces du genre *Littorina* de M. Férussac, les seules précisément qu'Adanson ait comprises dans son genre *Trochus* (*voy.* LITTORINE). Les *Cadrans* et les *Roulettes*, séparés génériquement par Lamarck des *Trochus* de Linné, doivent rentrer dans le grand genre que nous indiquons, et dont les subdivisions pourraient être tirées des particularités sur lesquelles on a formé des genres. Les caractères généraux qui les réunissent sont mentionnés à l'article TROCHOÏDES.

Les espèces rapportées au genre *Trochus* ont une coquille ordinairement conique, plus ou moins allongée ou déprimée, à pourtour caréné, à bouche triangulaire, déprimée, lisse, nacrée intérieurement, inclinée par rapport à la direction du dernier tour, et laissant voir la portion inférieure de la columelle, qui est constamment torse ou arquée. Les espèces vivantes sont nombreuses, et elles ont été subdivisées en petits groupes, qui ont donné naissance aux genres *Tectaires*, Montf.; *Eperons*, Montf.; *Roulettes*, Lamk.; *Cantharides*, Montf.; *Entonnoirs*, Montf.; *Cadrans*, Lamk.; *Télescopes*, Montf.; *Evomphales*, Sow., etc. (*Voy.*

ces mots). Nous citerons comme exemple la Fripière ou Maçonne, *Trochus agglutinans*, Lamk., qui jouit de la propriété singulière de collar et d'incorporer même à sa coquille, à mesure qu'elle s'accroit, les corps étrangers mobiles sur le sol où elle repose, tels que petits cailloux, fragments de coquilles, etc. Elle habite la mer des Antilles.

Les Troques fossiles ont apparu dès les premiers âges du monde, mais leur nombre a augmenté dans les époques plus récentes. On en trouve quelques espèces dans les terrains siluriens, dévoniens et carbonifères. La quantité des espèces devient considérable à l'époque triasique, moindre dans les terrains jurassique et crétacé. Elles abondent dans les terrains tertiaires. On a rencontré des Troques fossiles en Amérique et en Asie.

Le catalogue des Troques fossiles a été augmenté, surtout pour les espèces des terrains jurassiques, des Pleurotomaires, avec lesquels on les a confondues. Il est, en effet, difficile de distinguer les Troques des Pleurotomaires incomplets, ces deux genres ne différant guère que par l'échancrure du labre des Pleurotomaires, caractère qui indique une différence essentielle dans l'organisation des animaux. Quand le labre est cassé, ou quand on n'a qu'un moule, la confusion est donc possible; et il existe sans doute encore, dans les catalogues paléontologiques, des confusions que des circonstances heureuses permettront seules de rectifier. (E. Ba.)

TROSCART. *Triglochin* (τριῖς, τρία, trois; γλωχίς ou γλωχίν, pointe, arête). bot. ph.—Genre de la famille des Alismacées, sous-ordre des Juncaginées, ou de la famille des Juncaginées, pour ceux qui admettent celle-ci comme distincte, formé par Linné (*Gen. plant.*, n° 453). Il comprend des plantes herbacées, propres aux lieux humides et marécageux, tempérés et froids des deux hémisphères. Leurs feuilles sont étroites, planes ou cylindracées; leurs fleurs, petites et verdâtres, en épi, présentent: un périanthe à 6 folioles concaves, dont les 3 intérieures sont insérées sensiblement plus haut que les extérieures; 6 étamines dont les anthères sont extrorses; 1 pistil à 6 loges uni-ovulées, dont 3 quelquefois stériles. A ces fleurs succèdent des capsules à 3-6 loges qui s'ouvrent en autant de coques ou de pièces aiguës, ce que rappelle le nom du genre. Quelques botanistes sont disposés à regarder chaque fleur de *Triglochin* comme une petite inflorescence plutôt que comme une fleur unique. — Dans son *Enumeratio* (vol. III, p. 142), M. Kunth décrit 16 espèces de Troscarts, partagées naturellement en deux sections, suivant que leur capsule se divise, à la maturité, en 3 ou en 6 coques. Parmi les premières se trouvent deux de nos espèces indigènes, le Troscart des marais, *Triglochin palustre* Lin., plante abondante dans les lieux marécageux de toutes les parties tempérées et froides de l'hémisphère boréal; et le Troscart de Barrelier, *T. Barrelieri* Lois., bulbeux, qui se trouve près de la mer, dans toute l'Europe méridionale et dans le nord de l'Afrique. — La seconde division comprend le Troscart maritime, *Triglochin maritimum* Lin., qui est très répandu dans les parties humides du littoral des mers. (P. D.)

***TROSIA** (τρῶσις, blessura). ins.—Hubner (*Cat.*, 1816) désigne sous ce nom un genre de Lépidoptères nocturnes de la tribu des Bombycites. (E. D.)

***TROTHISA** (τρωθεῖς, blessé). ins. — Genre de Lépidoptères nocturnes de la tribu des Noctuides, indiqué par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

***TROTICUS.** ins.—Genre de la famille des Braconides, groupe des Agathites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Brullé (*Ins. hyménopt.*, *Suites à Buffon*, tom. IV, p. 508) sur une seule espèce du cap de Bonne-Espérance, remarquable par des palpes maxillaires dont les derniers articles sont courts et lenticulaires, etc. (Bl.)

TROUPIALE. *Icterus.* ois. — Genre de la famille des Sturnidées, dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec gros, conique, très pointu, un peu comprimé, sans arête distincte, et n'entamant les plumes du front que par une échancrure aiguë; des narines percées à la base du bec, longitudinales, et recouvertes par un opercule de nature cornée; des tarses de médiocre longueur, robustes, scutellés; des ailes allongées, pointues, et une queue légèrement échancrée ou étagée.

Les Troupiales ont les habitudes des Étourneaux; comme eux, ils se réunissent, et forment des troupes considérables; c'est même ce qui leur a valu le nom générique

qu'ils portent. Toutes les espèces ont à peu près les mêmes allures; elles vivent en société pendant la plus grande partie de l'année; fréquentent les plaines, les champs cultivés et les vergers, où elles font de grands dégâts; quelques unes se retirent dans l'intérieur des bois quand vient l'époque de la reproduction; il en est qui habitent que les savanes; d'autres enfin fixent leur domicile dans les Roseaux. La plupart montrent une grande industrie dans la construction de leur nid, et le suspendent à l'extrémité des rameaux les plus flexibles; d'autres lui donnent une forme ordinaire, et le cachent soigneusement : toutes amassent dans l'œsophage la nourriture destinée à leurs petits, et la leur dégorgent dans le bec.

Les Troupiales sont entomophages, baccivores et granivores; ils tuent les Insectes avant de les avaler, et mangent les graines et les baies entières; quelques uns sont aussi vermivores. Leur vol est rapide, léger, et tous les individus aiment à voler à côté les uns des autres. Ce sont, en général, des Oiseaux vifs et défiants. Lorsqu'ils marchent, ils tiennent le corps presque droit, et, au rapport de d'Azara, ils n'aiment point à se percher sur les arbres. Leur chant consiste en une sorte de sifflement. Quelques uns d'entre eux sont susceptibles d'une certaine éducation, ont, comme les Étourneaux, la faculté d'imiter la voix articulée, et montrent en captivité beaucoup d'intelligence et de gentillesse. Ces Oiseaux ne sont nulle part aussi abondants qu'au Chili et au Paraguay.

La ligne de démarcation qui sépare les Troupiales des Carouges, des Cassiques et même des Quiscales, tous Oiseaux dont Linné avait fait des Loriots, est si faible, que presque tous les auteurs ont confondu les espèces qui se rapportent à ces divers genres. Pour G. Cuvier, les suivantes peuvent être considérées comme vrais Troupiales: Le TROUPIALE VARIÉ, *Ict. varius* G. Cuv., *Oriol. varius* Gmel. (Buff., *pl. enl.*, 607, f. 1 et 2), de Cayenne et des États-Unis. — Le TROUP. DE SAINT-DOMINGUE, *Ict. Dominicensis* Daud. (Buff., pl. *enl.*, 5, f. 2). —Le TROUP. A TÊTE DORÉE, *Ict. chrysocephalus* Daud. (Vieill., *Gal. des Ois.*, pl. 86), de l'Amérique méridionale. — Le TROUP. JAUNATRE, *Ict. flavescens* Daud.; *Oriol. Capensis* Linn. (Buff., *pl. enl.*, 607, f. 2), de la Louisiane. — L'*Oriolus cayanus* Lin. (Buff., *pl. enl.*, 535, f. 2.) — Et le *Gracula quiscala* Linn., dont Vieillot a fait le type de son genre *Quiscale* (*Gal. des Ois.*, pl. 108). (Z. G.)

TROX (τρὼξ, qui ronge). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides arénicoles, établi par Fabricius (*Systema Eleutheratorum*, t. I, p. 109), et composé d'une cinquantaine d'espèces réparties sur tous les points du globe. Le type, la *T. sabulosus* Lin., est assez commun aux environs de Paris. On la rencontre ainsi que sa larve sous les vieux baillons, ou sous les peaux d'animaux morts. (C.)

TROXIMON. *Troximon*. BOT. PH. — Ce nom a été donné à divers genres par différents botanistes. Gærtner l'a appliqué à un genre de plantes berbacées-vivaces, de l'Amérique septentrionale glauques, à fleurs jaunes, en capitules multiflores, dont l'involucre a deux rangs d'écailles, et qui donnent des akènes à quatre angles, surmontés d'une aigrette pileuse. Ce genre appartient à la famille des Composées, tribu des Chicoracées.

Le *Troximon* de Sims, de Nuttall, etc., rentre comme synonyme dans les *Agoseris* Rafin., de la famille des Composées, tribu des Chicoracées.

Quant au *Troximon* de Don, M. Endlicher le rapporte avec doute à la première section des *Crepis* Lin., même famille et même tribu que les précédents. (D. G.)

TRUFFE. *Tuber*. BOT. CR. — Genre de Champignons de l'ordre des Thécasporés endospores et de la tribu des Tubéracés, caractérisé par un réceptacle charnu, plus ou moins globuleux, lisse ou verruqueux, indéhiscent, compacte à l'intérieur, parsemé de veines membraneuses, anastomosées; ayant pour organes de reproduction des spores renfermées dans des sporanges arrondis ou ovoïdes, sessiles ou pédicellés et transparents. Les Truffes croissent sous la terre, dans presque tous les pays, excepté dans ceux qui sont essentiellement froids. Leur importance, comme aliment ou plutôt comme condiment, fait qu'on les recherche, et qu'elles forment un article de commerce assez étendu.

Tuber cibarium Sibth. Réceptacle noir

recouvert de verrues prismatiques plus ou moins saillantes ; parenchyme compacte d'abord blanc, puis d'un gris roussâtre et enfin noirâtre, parsemé de veines blanches nombreuses anastomosées, partant de tous les points. Sporanges presque sphériques, pédicelles transparents ; spores 1 à 6, presque rondes, verruqueuses et opaques.

On désigne ordinairement cette espèce sous le nom de Truffe noire, et Vittadini dans sa Monographie le lui a conservé (*Tuber melanospermum*). Elle est la plus commune en France ; c'est à son goût et à son odeur qu'elle doit particulièrement son mérite. Quand elle est encore jeune son parenchyme est blanc ; elle constitue alors ce que l'on appelle la Truffe blanche, qui est dure, insipide, inodore et indigeste. Mais, dans son état parfait, elle a une odeur *sui generis*, très diffusible, et qui la fait reconnaître mieux que tous les caractères que l'on pourrait lui assigner. Quelques unes cependant, sans que l'on puisse en apprécier la cause, sentent le bouc, le musc, ou une légère odeur d'ail ; quand elles sont vieilles elles répandent une odeur de vieux fromage, et sont très fétides quand elles tombent en décomposition.

La Truffe noire est souvent mélangée avec les *Tuber brumale* et *æstivum*, qui se présentent sous la même forme, et ne diffèrent que par des caractères difficilement appréciables, qui sont tirés du goût et de la couleur.

Tuber griseum de Borch., que l'on nomme encore Truffe grise, blonde, Truffe à l'ail, est extrêmement commune dans le Piémont et, malgré cela, toujours à un prix très élevé. Son volume varie depuis celui d'une noix à celui d'une pomme ordinaire ; elle est ronde, allongée, aplatie, rarement lobée, à surface lisse et de couleur rousse ou gris sale, douce, savonneuse au toucher. Son parenchyme est grisâtre, quelquefois rouge, parsemé de veines nombreuses, dirigées dans tous les sens, très fréquemment anastomosées. Les sporanges sont à peine pédicellés et renferment deux, trois, rarement quatre spores, légèrement ovales, verruqueuses et presque opaques. Cette espèce vit profondément en terre, on ne trouve que rarement plusieurs individus ensemble ; elle se plaît particulièrement à l'ombre des saules, des peupliers et des chênes, on la rencontre cependant dans les champs, dans les lieux découverts.

Il ne faut pas confondre cette espèce avec le *Rhizopogon magnatum* de Corda, dont les sporanges sont allongés, presque semblables à ceux des Pézizes et qui contiennent huit spores arrondies et verruqueuses.

Malgré la grande réputation dont cette Truffe jouit, elle n'est pas goûtée par les amateurs ; beaucoup même la repoussent à cause de son odeur, et surtout de ses inconvénients quand on en a mangé ; elle est plutôt employée comme condiment que comme aliment.

D'autres espèces, la Truffe blanche (*Tuber album* Bull.), la Terfez des Arabes (*Tuber niveum* Duf.), la Truffe musquée (*Tuber moschatum* Bull.), ont été décrites comme des Truffes ; mais les auteurs modernes les ayant placées dans d'autres genres, ce n'est pas le moment d'en parler. Pour ce qui concerne le *Tuber oligosporum*, *æstivum*, *mesentericum*, *fœtidum*, *Borchii*, *maculatum*, *ferrugineum*, *macrosporum*, *nitidum*, *rufum*, *excavatum*, je ne puis que renvoyer à la monographie des Tubéracés de Vittadini dans laquelle on trouvera les détails que l'on peut désirer. *Voy.* aussi dans ce Dictionnaire notre article TUBÉRACÉS. (Lév.)

TRUFFE D'EAU. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Macre, *Trapa natans* Lin. *Voy.* MACRE. (D. G.)

TRUITE. *Salar.* POISS. — Considérées d'abord comme des espèces du genre Saumon, les Truites doivent néanmoins constituer un genre spécial dont le caractère distinctif consiste dans les deux rangées de dents dont est armé le corps du vomer ; chez les Saumons, le corps du vomer est lisse et sans dents ; il ne porte qu'une seule rangée de dents chez les Forelles. Du reste, l'anatomie, les habitudes, la taille, l'habitation, rapprochent les Truites des espèces du genre Saumon. Comme celles-ci, les Truites fournissent d'excellents poissons à nos tables, et elles donneraient des cargaisons aussi abondantes et plus lucratives que les Morues de Terre-Neuve, si la grande pêche voulait les poursuivre dans les eaux circumpolaires où elles abondent. Répandues dans un grand nombre de ruisseaux, de rivières et de lacs, des eaux douces de l'Eu-

rope, les Truites offrent généralement ce caractère commun et remarquable d'avoir le corps couvert de taches d'une belle couleur rouge-vermillon, qui résiste à la cuisson. La disposition de ces taches, combinée avec la longueur de la tête, a conduit M. Valenciennes à reconnaître deux races très différentes dans ce genre des Truites, dont la distinction zoologique lui appartient aussi bien que la détermination des espèces: —Les Truites, couvertes de taches nombreuses sur la tête et sur le corps, ont toujours la tête sensiblement courte; celles qui ont peu de taches sur le corps sont remarquables par la longueur de leur tête.

La Truite vulgaire (*Salar Ausonii*, Val), dont la variété à tête courte est très abondante dans les rivières tributaires de la Seine et de la Marne, bien qu'elle manque dans ces grands cours d'eau, se trouve, du reste, dans la plupart des rivières d'Europe. La variété à tête allongée a été désignée par Cuvier sous le nom de *Salmo marmoratus*, et se rencontre communément dans les eaux douces de France et d'Italie. La taille ordinaire de ce poisson varie de 27 à 38 centimètres, bien qu'on en prenne de plus grandes; ses dimensions semblent en général rester moindres quand on s'élève dans les montagnes, bien qu'on en ait pêché qui pesaient 2 kilogrammes et qui avaient jusqu'à 1m,08, dans un gouffre du Gave, à environ 585m au-dessus du niveau de la mer. Les truites aiment les eaux vives et courantes; elles nagent presque toujours contre le courant. Comme les Saumons, elles aiment à s'établir et à se cacher dans les trous des berges, et elles déposent leurs œufs dans des espèces de nids qu'elles creusent en se tournant et en se frottant sur le sable. Elles ne pondent pas tous leurs œufs à la même place et lâchent leur frai en plusieurs fois et à huit ou dix jours d'intervalle. Les petits naissent avec des bandes transversales qui disparaissent avec l'âge.

Une espèce voisine, la Truite féroce (*Salar ferox*, Jardine), est à la Truite commune ce que le Bécard est au Saumon. D'autres espèces d'Europe et des autres parties du monde existent encore en grand nombre, nous devons nous en tenir ici à cette description de l'espèce commune. (E. Ba.)

***TRUJANOA** (nom d'homme). BOT. PH. —Genre non classé encore dans la série des familles végétales, formé par Llave et Lexarza (*Nov. vegetab. Descript.*, fasc. II, n° 1, p. 1) pour un arbre de hauteur médiocre, indigène du Mexique. Cet arbre est le *Trujanoa pinnata* Llave et Lexarza. (D. G.)

TRUNCARIA (*truncatus*, tronqué). BOT. PH.—Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Lavoisiérées, formé par De Candolle (*Prodromus*, vol. III, p. 106) pour un arbrisseau du Brésil, grimpant, à feuilles ovales, acuminées, ciliées; à fleurs en thyrse terminal, décandres, remarquables surtout par leur calice à limbe tronqué, qui a motivé le nom générique. Cette espèce, encore unique, a reçu le nom de *Truncaria caryophyllæa* DC. (D. G.)

TRUNCATULINA. MOLL.—*Voy.* TRONCATULINE.

TRUNGEBYN. BOT. PH.—L'un des noms arabes de la manne de l'*Alhagi*. (D. G.)

***TRUPANEA** (τρύπανον, tarière). INS. —Ce nom a été appliqué à deux genres de l'ordre des Diptères: 1° à un groupe de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, par Schranck (*Fauna Boic.*, III, 1803), et qui correspond à celui des *Trypeta* (*voy.* ce mot); et 2° à un genre de la famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, par M. Macquart (*Diptères exotiques*, I, 2, 1838) qui n'y place qu'une espèce étrangère à l'Europe. (E. D.)

***TRUTINA** (*trutina*, balance). MOLL.—Genre d'Acéphales du groupe des Myes, indiqué par M. Brown (*Conc. brit.*, 1827).

***TRUTTA.** POISS. — Nom propre latin, employé génériquement pour désigner les Truites, ou spécifiquement pour le *Salmo Trutta* de Pallas. (E. Ba.)

TRUXALE. *Truxalis*. INS. — Genre de la famille des Acridiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par Fabricius et adopté par tous les entomologistes. Les Truxalis se reconnaissent surtout à leur tête élevée en pyramide horizontale, à leurs antennes à articles triangulaires, à leur prosternum sans pointe, à leurs élytres étroites, etc. Ce genre est assez nombreux en espèces, appartenant toutes aux régions chaudes de l'ancien monde, ornées en général de belles couleurs, particulièrement sur leurs ailes postérieures. On regarde comme le type le *T. nasutus* Lin. qui habite le cap de Bonne-Espérance, et qu'on trouve aussi dans le

nord de l'Afrique et dans le midi de l'Europe.

Nous avons représenté dans l'atlas de ce Dictionnaire (*Orthoptères*, pl. 4) le *Truxalis rosea* Klug., espèce d'Egypte.

Quelques auteurs écrivent *Tryxalis* au lieu de *Truxalis*. (Bl.)

***TRUXALIDES**. *Truxalidæ*. ins.—Nous désignons ainsi une famille de la tribu des Acridiens, de l'ordre des Orthoptères, caractérisée par des antennes plus ou moins acuminées, plus longues que la tête et le thorax réunis; le front plus ou moins avancé et la face inclinée. A cette famille se rattachent les genres *Truxalis*, *Opsomala*, *Systella*, *Xiphicera*, *Pamphagus*, *Rhomalea*, *Dictyophorus* et quelques autres formés à leurs dépens. (Bl.)

TRUXALIS. ins. — *Voy*. truxale.

***TRYBLIOPHORUS**. ins. — Genre de la famille des Acridides, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Servilie (*Revue méth. de l'ordre des Orthopt.*) sur une seule espèce de la Guiane, le *T. octomaculatus* Serv. (Bl.)

TRYGON. poiss. — Nom ancien des Pastenagues, qui constituent un sous-genre dans le grand genre des Raies, et qui ont servi de type aux groupes des Trygones (Müll. u. H. *Plagiost.*, 1841); — des Trygoninæ (Swains., *Classif.*, 1839); — des Trygonini (Bonap., *Syn. Vert. Syst.*, 1837). C'est à ces groupes que correspond, d'une manière générale, le genre *Trygonobatis* de M. de Blainville (E. Ba.)

***TRYGONOBATE** *Trigonobatis* (*Trygon* et *Batis*, noms de la Pastenague et de la Raie). poiss. — En prenant pour type les Pastenagues (*Trygon*), M. de Blainville forme, sous le nom de Trigonobate, un sous-genre dans le grand genre des Raies. (E. Ba.)

***TRYGONOPTERA** (*Trygon*, nom de genre; πτερὸν, alle, nageoire). poiss. — Genre de Sélaciens, du groupe dont la Pastenague est le type (Müller *und* Henle, *Plagiost.*, 1841). (E. Ba.)

* **TRIGONORHINA** (*Trygon*, nom générique; ῥὶν, nez). poiss. — Genre de Sélaciens, du groupe dont la Pastenague est le type (Müller *und Plagiost.*, 1841). (E. Ba.)

***TRYLLA** (τρυλλίζω, je murmure). arach. — Genre de l'ordre des Acarides, indiqué par M. Heyden dans le journal l'*Isis* (H. L.)

TRYMALIE. *Trymalium* (τρύμα ou τρυμαλία, petite ouverture). bot. ph. — Genre de la famille des Rhamnées, tribu des Pomaderrées, formé par M. Fenzl (*in Enumer. plant. Hugel.*, p. 20), et dans lequel sont compris des arbustes du sud-ouest de la Nouvelle-Hollande, semblables de port à des *Pomaderris*, dont certains avaient été décrits d'abord comme des *Ceanothus* par Labillardière, et qui forment pour De Candolle la section *Pomaderroides* du genre *Ceanothus*. Ce genre diffère des *Pomaderris* Labillard. par la présence d'un disque dans sa fleur, et par ses coques percées à leur base d'une ouverture très petite. Son type est le *Trymalium Billardieri* Fenzl (*Ceanothus spathulata* Labillardière). M. Fenzl en a décrit neuf espèces (*loco citato*). (D. G.)

***TRYMATOCOQUE**. *Trymatococcus* (τρύμα, orifice, ouverture; κόκκος, coque, graine). bot. ph. — Genre de la famille des Artocarpées, tribu des Brosimées de M. Trécul, formé par M. Pœppig (*Nov. gen. et spec.*, vol. II, pag. 30, tab. 142) pour un arbre peu élevé de l'Amérique tropicale. Cette espèce, encore unique, a reçu le nom de *Trymatococcus amazonicus* Poepp. (D. G.)

***TRYOCEPHALON**. bot. ph. — Le genre établi sous ce nom par Forster (*Gen.*, n° 65) rentre comme synonyme dans les *Cyperus* Lin., section des *Kyllingia*, famille des Cypéracées. (D. G.)

* **TRYPANA** (τρυπάνη, tarière). ins. — M. Guenée (*Annales de la Société entomologique de France*, 1841) a créé, sous le nom de *Trypana*, un genre de Lépidoptères nocturnes, de la tribu des Héliothides, qui est très voisin des *Heliothis*, avec lesquels M. Boisduval les réunit. L'espèce type de ce genre est le *T. cardui* Hub., qui se trouve communément en France; (E. D.)

***TRYPAUCHÈNE**. *Trypauchen* (τρύπα, trou; αὐχὴν, nuque). poiss. — Genre de Gobioïdes ne comprenant qu'une espèce (*Trypauchen vagina*, Cuv. et Val.), qui habite la presqu'île de l'Inde en-deçà du Gange. (E. Ba.)

TRYPÈTE. *Trypeta* (τρυπητής, perforant). ins. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par Meigen (*Syst., Beschr.*, V, 1826) et correspondant au genre Téphrite de Latreille. *Voy*. ce mot. (E. D.)

TRYPETES (τρυπητής, qui perce avec une tarière). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, tribu des Cholides, créé par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculio. syn.*, III, 598), et composé de 2 espèces de Cayenne. La 1re est le *T. Rhinoides* Schr. (C.)

TRYPÉTHÉLIÉES. bot. cr. — Quatrième tribu des Lichens angiocarpes, renfermant les genres *Porodothon* Fries, *Sphœromphale* Reich., *Astrothelium* Eschw., *Trypethelium* Spreng. *Voy.* ce dernier mot pour l'étymologie, et lichens. (C. M.)

TRYPETHELIUM (τρύπα, trou; θηλή, mamelon). bot. cr. — (Lichens.) Ce genre, institué par Sprengel (*Anleit.*, t. III, p. 350), a été adopté par Acharius, et notre ami M. Fée en a publié une Monographie dans le tome XXIII de la première série des *Annales des Sciences naturelles*. Il est le type d'une tribu de Lichens angiocarpes et peut se définir ainsi : Thalle crustacé, presque cartilagineux, revêtant rarement la forme foliacée. Verrues éparses, formées par une substance (*Stroma* Eschw., *Sarcothèce* Fée) de nature différente et autrement colorée que le thalle, mais recouverte par lui et renfermant des périthèces ordinairement carbonacés, noirs, variant de la forme globuleuse à l'ovoïde, et munis d'un ostiole plus ou moins long, plus ou moins apparent et aboutissant au dehors. C'est par cet ostiole que le nucléus, contenu dans le périthèce, communique avec l'air extérieur et que les sporidies sont évacuées à leur maturité. Celles-ci sont ordinairement fusiformes ou oblongues, cloisonnées transversalement, quelquefois celluleuses, c'est-à-dire munies en même temps de cloisons longitudinales et transversales, et contenues, au nombre de huit, dans des thèques très grandes accompagnées de paraphyses. Ces Lichens ne viennent que sur les écorces et dans les régions tropicales. On en connaît un assez grand nombre d'espèces bien tranchées. (C. M.)

TRYPHÈRE. *Tryphera* (τρυφερός, ά, όν, délicat). bot. ph. — Genre rapporté avec doute à la famille des Amarantacées, formé par M. Blume (*Bijdr.*, pag. 540) pour une plante de l'île de Java. Cette espèce, encore unique, est le *Tr. prostrata* Blume. (D. G.)

* **TRYPHIE.** *Tryphia* (τρυφή, luxe). bot. ph. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, établi par M. Lindley (*in Botan. Regis*, tab. 1701) pour l'*Orchis secunda* Thunb., plante du cap de Bonne-Espérance. Cette espèce, encore unique, a reçu le nom de *Tr. secunda* Lindl. (D. G.)

* **TRYPHON.** ins. — Genre de la famille des Ichneumonides, groupe des Ichneumonites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Gravenhorst (*Ichneumonologia*) sur des espèces dont les antennes sont longues et sétacées ; la tête courte, plus étroite que le thorax ; l'abdomen oblong, presque sessile, etc. Nous citerons les *T. prærogator* (*Ichneumon prærogator* Linné) et *T. marginatorius* (*Cryptus marginatorius* Fabricius), assez répandus dans notre pays. M. Brullé (*Insectes hyménoptères. Suites à Buffon*) a fait connaître deux espèces exotiques de ce genre. (Bl.)

* **TRYPODENDRON** (τρυπάω, je perfore; δένδρον, arbre), Newman. ins. — Synonyme de *Xyloterus*. (C.)

* **TRYPODERMA** (τρύπα, tarière; δέρμα, peau). ins. — Genre de l'ordre des Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des OEstrides, créé par Wied. (*Aus. Zweiff.*, II, 1830), et correspondant au genre Cutérèbre. *Voy.* ce mot. (E. D.)

* **TRYPONÆUS** (τρύπα, trou; ναίω, j'habite). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Histéroïdes, fondé par Eschscholtz (*Zoological Atlas*, I, 10, tab. 4, fig. 7). Quatre espèces américaines y sont rapportées : nous ne désignerons que le *T. proboscidens* F. (*Hister*). (C.)

TRYPOXYLON (τρύπω, fouiller; ξύλον, bois). ins. — Genre de la famille des Crabronides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille et adopté dans tous les ouvrages d'entomologie. La type du genre est le *T. figulus* (*Sphex figulus* Lin.), répandu dans une grande partie de l'Europe. Cet Insecte, observé dans ses habitudes par Latreille, Westwood, etc., creuse le bois, ou profite de cavités déjà faites pour y déposer ses œufs. Il leur apporte une provision de petites Araignées, et ferme ensuite le nid avec de la terre détrempée. *Voy.* apiaires et crabroniens. (Bl.)

* **TRYSANTHUS.** bot. ph. — Le genre créé sous ce nom par Loureiro (*Flor. Cochinch.*, pag. 219) se rattache, comme synonyme, au genre *Hydrocotyle* Tourn., de la famille des Ombellifères. (D. G.)

*TRYSIBIUS (τρύσις, tourment; βίος, vie). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Molytides, créé par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul. syn.*, t. VI, 2, p. 304), qui y rapporte 4 espèces: la type est le *T. tenebrioides* Pallas. (C.)

*TRYSSUS. INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Scarabéides phyllophages, établi par Erichson (*Naturg. der Ins. Deuts*, 1847, p. 654) sur une nouvelle espèce de l'Afrique méridionale. (C.)

*TSCHEFFKINITE (d'après un nom d'homme), G. Rose. MIN. — Minéral vitreux, opaque, d'un noir de velours, à poussière d'un brun sombre, trouvé dans le Granite au mont Ilmen en Sibérie. Il est composé, suivant H. Rose, de Silice, 21; Acide titanique, 20,17; oxydes de Cérium, de Lanthane et de Didyme, 47,29; d'oxydule de Fer, 11,21; de Chaux, 3,5; plus quelques traces d'oxydule de Manganèse, de Magnésie et de Potasse. Sa densité est de 4,5. Ce minéral amorphe se rencontre dans le Granite du mont Ilmen, près de Miask, en Sibérie. (Del.)

*TSCHIR. POISS. — Nom d'un Salmonoïde, espèce du genre Corégone (*Coregonus nasutus*). (E. Ba.)

TSCHUDYA (nom d'homme). BOT. PH. — Le genre formé sous ce nom par De Candolle, dans la famille des Mélastomacées, tribu des Miconiées, ne paraît pas suffisamment distinct du genre *Clidemia*, et rentre dès lors dans celui-ci. (D. G.)

*TSJANA. BOT. PH. — Genre proposé par Gmelin, qui rentre comme synonyme dans les *Costus* Lin., de la famille des Cannacées. (D. G.)

*TUBA (*Tuba*, trompette). MOLL. — Genre de Trochoïdes, indiqué par M. Lea (*Contrib. Geol.*, 1833). (E. Ba.)

*TUBARIA (*Tuba*, trompette). INFUS. — Genre indiqué par Thienemann, et appartenant aux *Vorticillina* de M. Ehrenberg (Thien., *Lehrb. Zool.*, 1828). (E. Ba.)

*TUBASTREA (*Tubus*, tube; *Astrea*, nom générique). POLYP. — Genre indiqué par M. Lesson (*Voyage* de Bélanger), et rentrant dans les *Caryophyllia*. (E. Ba.)

TUBE. BOT. — Ce mot est employé aujourd'hui pour désigner, dans les enveloppes florales gamophylles, la portion inférieure, tubulée, qui résulte de la soudure des onglets. Ainsi l'on dit le tube d'un calice gamosépale ou monosépale, le tube d'une corolle gamopétale ou monopétale. On s'en sert aussi pour indiquer une forme particulière d'enveloppe florale, comme corolle en tube ou tubuleuse.

Divers botanistes se sont aussi servis de ce mot *tube* pour différentes parties des plantes. Ainsi Vaillant et Heller employaient ce nom pour désigner le style des fleurs; ainsi encore, dans ses premiers travaux d'anatomie végétale, M. de Mirbel donnait le nom de *tubes* aux vaisseaux des plantes. (D. G.)

TUBÉRACÉS, TUBÉRACÉES. *Tuberacei*, *Tuberaceæ*. BOT. CR. — Famille de Champignons pour un grand nombre d'auteurs, et que je considère seulement comme formant une tribu des Angioserques dans la division des Thécasporés endothèques. Ses caractères sont: Un réceptacle plus ou moins sphérique, charnu, indéhiscent et non séparable du parenchyme, lisse ou verruqueux, pourvu ou non d'un mycélium persistant. Parenchyme composé d'un tissu cellulaire condensé, d'une part, sous forme de membranes ténues, anastomosées, qui imitent des veines; de l'autre, d'un tissu cellulaire simple parsemé de sporanges arrondis, ovoïdes ou allongés, sessiles ou munis d'un court funicule, transparents, renfermant d'une à huit spores rondes ou ovales, lisses ou verruqueuses.

Tous les Champignons qui appartiennent à cette famille sont hypogés, c'est-à-dire qu'ils vivent sous la terre; on les désigne généralement sous le nom de Truffes, que l'on distingue en vraies ou fausses, blanches, grises ou noires. Plusieurs espèces de Sclérotes ont été décrites comme faisant partie de ce genre; mais l'absence des organes de la reproduction n'admet pas cette réunion. Il en est de même pour un assez grand nombre d'autres genres, dont les spores sont supportées par des basides au lieu d'être renfermées dans des sporanges. Ces caractères appartenant à deux divisions parfaitement distinctes, je n'ai pas cru devoir maintenir un semblable rapprochement dans la classification mycologique que j'ai établie (*voy.* MYCOLOGIE). Les détails dans lesquels je vais entrer concernent plus particulièrement les Truffes proprement dites que les autres Champignons de la même famille, parce

qu'elles sont plus connues, plus répandues et surtout d'une plus grande utilité.

Ces Champignons se développent sous la terre à une profondeur de 3 à 8 ou 9 pouces, et jamais ils ne se montrent au dehors. Les terrains meubles, graveleux, couverts de taillis, sont ceux qui conviennent le mieux à la Truffe noire; mais il ne paraît pas certain qu'elle préfère l'ombre d'une espèce d'arbre à celle d'une autre, car on en trouve sous les Chênes, les Châtaigniers, les Charmes, les Coudriers, les Genévriers, les Genêts, les Vignes, les Bruyères : on en a même rencontré dans des terres labourées et des chaumes. On dit qu'elle n'existe jamais sous les Pins ni les arbres à pépins, et que sous les Hêtres, les Ormes, les Érables et les Genévriers, elle est toujours d'une qualité très inférieure.

Toutes les parties du monde produisent des Truffes, et plusieurs pays en ont des espèces particulières. On en a rencontré en Asie, en Afrique, en Amérique; Bertero en a vu à la Guadeloupe; si elles sont plus abondantes en Europe, c'est probablement parce qu'elles y sont plus recherchées. Chabrée, rapporte (probablement il parle du Terfez) qu'on en transporte d'Arménie à Damas des quantités considérables, et que la charge de 25 à 30 Chameaux ne suffit que pour trois jours. La France et le Piémont sont les pays qui produisent le plus de Truffes noires; en Suède, en Norvége, en Laponie et dans les contrées froides, elles manquent entièrement. Elles ont été découvertes pour la première fois, en Angleterre, par Harton; Morisson, dans son *Histoire du comté de Northampton*, dit qu'elles n'existent que dans ce seul endroit, et qu'elles y ont été apportées de France avec d'autres plantes. Les recherches récentes de MM. Berkeley et Broom prouvent qu'elles y sont plus fréquentes, et qu'il y en a même un grand nombre d'espèces.

En France elles sont très répandues et forment une branche de commerce assez considérable; le Dauphiné, la Provence, le Languedoc, le Quercy, mais surtout le Périgord et l'Angoumois en produisent en abondance. Les autres contrées de la France, comme l'Alsace, la Bourgogne, la Champagne, la Normandie, etc., sont bien moins favorisées. Elles existent également dans les environs de Paris. Vaillant les a signalées dans son *Botanicon Parisiense;* du Petit-Thouars en a trouvé à Vaux-Pralins près de Melun; à Vincennes, dans le terrain calcaire du côtean de Beauté, entre la porte de St-Maur et Nogent, les gardes en ont rencontré souvent sur l'indication de leurs chiens. Trattinnick rapporte, dans son traité des Champignons comestibles, qu'elles étaient si communes autrefois dans le parc de Villetaneuse près de St-Denis, que le propriétaire en avait affermé la récolte, en 1764, moyennant la redevance de 250 livres en argent et 10 livres de Truffes chaque année. Cette clause indiquait, comme je l'ai dit dans les *Annales des Sciences naturelles* (2e sér., t. XVI, p. 222), qu'elles étaient assez abondantes et qu'il devait en exister dans d'autres endroits. M. Bouteille a adressé, à l'Académie des Sciences, des Truffes qu'il a trouvées, dans le mois de février 1842, à Magny, petite ville de Seine-et-Oise, et, depuis cette époque, il m'a fait l'amitié de m'en envoyer tous les ans provenant de cette localité. Elles croissent dans un petit bois de 1 hectare 1/2, situé sur le grand plateau calcaire de Magny. La terre végétale n'a que très peu d'épaisseur et même manque dans quelques endroits, l'aridité du sol est telle que les arbres de haute futaie ne peuvent y végéter. On y rencontre quelques bouquets de Hêtres, de Charmes, de Coudriers, et le Bouleau qui en forme l'essence est tout rabougri. Elles sont à la profondeur de 2 à 6 centimètres, et il suffit de fouiller légèrement la terre pour les trouver. Ces Truffes, qui appartiennent au *Tuber melanospermum*, sont d'excellente qualité et rivalisent pour le goût et le parfum avec les plus fines du Périgord. D'après les renseignements que m'a donnés M. Bouteille, elles sont livrées au commerce depuis plusieurs années, mais sous un nom déguisé. Celui qui le premier les a découvertes, les envoyait à Orléans d'où elles revenaient à Paris qualifiées de Truffes du Midi. Ce petit commerce, qui se faisait depuis une douzaine d'années, a été trahi par l'indiscrétion et la curiosité d'un conducteur qui en transportait une caisse de Magny à Orléans, sous la modeste désignation de pommes de terre. Elles croissent dans le petit espace dont j'ai parlé assez

abondamment, puisqu'on en a récolté certaines années jusqu'à 50 kilogrammes. Depuis que cette localité est connue, il y a un plus grand nombre d'individus qui les cherchent, et M. Bouteille a remarqué qu'elles deviennent plus rares d'année en année.

Funtenelle a écrit, en 1771, dans l'histoire de l'Académie des Sciences (p. 39), à l'occasion des recherches de Geoffroy sur les Truffes, qu'il y a des animaux qui ont si peu l'air d'animaux qu'on ne doit pas être surpris qu'il y ait aussi des plantes qui n'en soient presque pas; cette phrase nous dit d'avance que les opinions ont dû varier sur la nature de ces végétaux. Théophraste les plaçait, ainsi que les autres Champignons, parmi les plantes; quoique Pline dise que les Truffes proviennent de graines, il ne les considère pas moins comme un vice, une callosité, un excrément de la terre; et le denier romain que le préteur Lartius Lirinius trouva dans une Truffe en mordant dedans, ne prouve pas qu'elles soient composées ou qu'elles soient formées par l'agglomération des différentes parties que renferme la terre. Si l'on cherche à coordonner ces idées, on voit que cet illustre naturaliste ne les connaissait qu'imparfaitement. Belon, regardant la Truffe blanche comme femelle, et la noire comme mâle, n'en avait pas une connaissance plus exacte. Des auteurs ont voulu qu'elles fussent des racines souterraines qui ne produisent jamais de tiges ni de fleurs, d'autres en ont fait des bulbes. M. le docteur B. Robert, de Marseille (*Compt. rend. Acad. sc.*, t. XXIV, p. 66), a émis une nouvelle opinion : il pense qu'elles se développent à l'extrémité la plus ténue des racines, qu'elles sont parasites et le résultat de la piqûre de vers ou d'insectes. La première partie de cette proposition pourrait peut-être donner lieu a une discussion entre quelques personnes, mais comme j'ai trouvé moi-même, pendant le mois de mai, des Truffes dans les environs d'Orange, dans un endroit où il n'y avait pas d'arbres, je ne puis l'admettre. Quant à la seconde partie, elle est hors de toute vraisemblance en raison de l'existence d'organes reproducteurs propres.

On doit à Mirbeli, Tournefort, Geoffroy ce que l'on sait de précis sur ces végétaux. Depuis leurs travaux, les Truffes sont admises au nombre des Champignons, et comme devant former un genre particulier. On peut dire que Linné en les assimilant aux *Lycoperdon* a commis une erreur qui a été préjudiciable à la science. L'organisation de ces deux genres, malgré leur analogie apparente est tellement différente qu'ils n'appartiennent pas même à la même classe.

Plusieurs botanistes d'un autre côté ont décrit comme Truffes des êtres qui n'en sont pas, la pierre à Champignons, les *Elaphomyces*, la *Rhizoctonia* et plusieurs espèces de Sclérotes. Il est probable que la Truffe que Magbride a trouvée dans la Caroline, et qui pèse quelquefois 40 livres, appartient à ces derniers, et que comme le *Tuber regium* de Rumphius, etc., il nait de ces masses compactes des Champignons parfaits.

Comment se reproduisent les Truffes? sur ce point les auteurs ne sont pas d'accord. L'existence manifeste et très facile à constater d'organes reproducteurs analogues à ceux des autres Champignons, n'autorise pas la supposition qu'elles aient un mode différent de propagation. Tout le monde connait le passage de Pline (liv. XIX, chap. 3) dans lequel il assure, d'après Athénée, qu'il n'y aurait pas de Truffes à Mytilène, si le débordement des rivières n'en apportait pas les semences de Tiard où elles croissent abondamment. Personne maintenant n'oserait dire qu'elles sont un vice, un excrément, une lèpre de la terre, ni un conglomérat de celle-ci comme le veulent Pline et Matthiole. De la Hyre et Duhamel du Monceau croyaient que les vieilles Truffes, probablement comme le *Rhizoctonia crocorum*, émettent des filaments qui donnent naissance à de nouveaux individus. Bulliard, Watson, séduits par la ressemblance des spores avec les Truffes mêmes, regardaient celles-ci comme des végétaux vivipares; Turpin partageait à peu près la même opinion et les désignait par le nom de Truffinelles pour les distinguer des Truffes mères; ces observateurs croyaient que la Truffe était toute formée dans les sporanges et qu'elle ne faisait qu'augmenter de volume dans le sein de la terre.

Cette dernière opinion, dans l'état actuel de la science, n'est pas admissible. On sait

maintenant pertinemment que les spores des Mucédinées, des Agarics, des Pézizes, etc., placées dans des circonstances favorables, émettent des prolongements filamenteux, un véritable mycélium sur lequel se développent plus tard des Champignons parfaits. Il est vrai que jusqu'à ce jour cette évolution n'a pas été constatée pour les Truffes; mais pourquoi, ayant une organisation semblable à celle des autres Champignons, ne seraient-elles pas soumises à la même loi? Si on l'ignore, c'est très probablement parce que les expériences n'ont pas été assez multipliées et que l'on n'a pas saisi toutes les circonstances qui peuvent en favoriser la réussite.

Que le mycélium des Truffes ait été vu ou non, cela ne prouve rien contre son existence, parce qu'il peut être mélangé avec la terre et de la même couleur qu'elle. Mais souvent on a rencontré des Truffes qui n'étaient pas plus grosses que des pois, et déjà elles étaient libres et dénuées de filaments. Quelques personnes disent que dans le jeune âge elles sont blanches; d'autres, au contraire, qu'elles sont rouges. J'en ai souvent reçu de cette couleur, mais, comme elles étaient sans traces de spores, je n'ai pas osé me prononcer sur leur nature. On dit encore que ces Champignons parcourent leur période de végétation dans l'espace d'une année ou à peu près. Dans les *Annales d'histoire naturelle*, j'ai dit que M. Bouteille en avait trouvé de très jeunes dans le mois de mai, et d'autres parfaitement saines dans le mois de février de l'année suivante, à l'endroit même où il en récolte habituellement. Celles que j'ai trouvées à Orange, et à la même époque, paraissaient avoir acquis tout leur volume, mais elles étaient blanches à l'intérieur, compactes, insipides, presque inodores et sans spores. Si les Truffes, à la même époque, présentent de si grandes différences sous le rapport du volume, on ne peut l'attribuer qu'à l'influence de la latitude et de la température; il en est de même pour qu'elles arrivent à leur état parfait; car celles qui croissent dans le midi de la France sont mûres, pour me servir de l'expression vulgaire, longtemps avant celles que l'on rencontre aux environs de Paris.

Lorsque les Truffes sont très jeunes, leur surface est lisse; ce n'est qu'à une certaine époque qu'elles se couvrent de verrues prismatiques. Ces verrues sont-elles le résultat de la rupture ou des organes particuliers au sommet desquels s'ouvrent les vaisseaux absorbants? On ne sait rien de précis à cet égard, et on ne peut rien préjuger, puisqu'il y a des Truffes qui ne présentent pas d'aspérités, et qui n'en vivent pas moins. Le volume qu'elles peuvent acquérir est très variable. Il varie généralement de celui d'une noix à celui d'une pomme ordinaire; il en est de même pour leur poids. On peut regarder comme de belles Truffes celles qui pèsent 200 à 250 grammes. Quelques personnes disent en avoir trouvé du poids de 500 grammes. Haller parle d'après Bresl et Keiler d'une Truffe de 14 livres. Cicarellus dit que, dans le territoire de Cassiano où croissent de bonnes Truffes, on en a trouvé une du poids de 50 livres et une autre de 60. Ces trois derniers faits paraissent un peu trop merveilleux pour qu'on y ajoute foi. Les Truffes de moyenne grosseur, légères en raison de leur volume, élastiques sous la pression du doigt, sont généralement les meilleures. Quand on s'en procure, il faut choisir celles qui sont le moins terreuses, car ceux qui les récoltent ont l'habitude de détremper de la terre et d'en recouvrir la surface, prétendant qu'elles se conservent mieux. En même temps ils en réunissent deux ou trois petites et quelquefois huit ou dix, les traversant avec des épines d'arbres ou des branches de genets, et les incrustent ensuite pour cacher leur supercherie.

L'organisation des Tubéracés est assez curieuse. Le mycélium d'où ils proviennent n'est pas toujours distinct; quelques auteurs disent l'avoir constaté dans les Truffes, mais dans aucun autre genre il n'est plus manifeste que dans les *Rhizopogon* et les *Elaphomyces*. Chez les premiers, il forme une véritable base radiciforme par laquelle on suppose que ces Champignons puisent leur nourriture. Chez le second, au contraire, il représente une enveloppe générale, une véritable géode formée par le feutrage des racines des arbres environnants et les filaments byssoïdes, au centre de laquelle ils sont placés. Les racines qui, suivant MM. Tulasne, naissent d'un seul rameau, se sont multipliées à l'infini et modifiées dans leur

forme pour s'appliquer immédiatement sur le Champignon. Cette disposition leur a même fait croire à un véritable parasitisme. Mais, comme quelques espèces de ce genre ne présentent pas cette partie accidentelle, on peut ne pas partager leur opinion. Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'elle meurt quand le Champignon tombe en décomposition et devient très friable en se desséchant.

La partie cutanée ou corticale du réceptacle que l'on regarde comme un péridium, est lisse ou recouverte de verrues plus ou moins prononcées, quelquefois légèrement tomenteuse; la couleur varie suivant les espèces; et, dans celles-ci, elle n'est pas la même à tous les âges, mais la structure a la plus grande analogie; elle est composée de cellules assez grandes, polygonales, qui sont plus petites et irrégulières dans les verrues qui, comme dans les Élaphomyces, se terminent par quelques cellules allongées, filiformes. M. Vittadini pense que cette portion corticale se prolonge on plutôt se replie dans l'intérieur du parenchyme, et forme les veines que l'on observe. Ce célèbre botaniste pense également que les veines correspondent à des points absorbants de la surface corticale et qu'elles servent à la nutrition du Champignon. Cette théorie, comme nous le verrons, peut être contestée. L'anatomie ne démontre pas de pores corticaux, ni de vaisseaux qui servent à la circulation. Les verrues ne paraissent pas être des racines sessiles; il est plus probable que l'endosmose joue le principal rôle, et Pennier de Longchamp comparait, avec raison, les Truffes aux Fucus qui vivent dans la mer, qui, quoique fixés par leur base, absorbent par tous les points de leur surface les substances dont ils ont besoin pour vivre dans l'élément au milieu duquel ils sont plongés.

La couleur du parenchyme et sa structure ne sont pas les mêmes non plus à toutes les époques. La première, uniforme, et peu intense d'abord, se nuance ensuite, et devient veinée ou marbrée. Le tissu, qui était composé de cellules semblables, se condense en différents points, et forme comme des membranes très ténues qui s'anastomosent à l'infini, et qui, par la rupture, simulent un réseau veineux. Sur les côtés de ces membranes, dans les intervalles qu'elles circonscrivent, le tissu est encore intact; mais il se modifiera bientôt aussi à la périphérie des sporanges quand ils viendront à se développer.

Les sporanges des Tubéracés sont des vésicules arrondies, ovales ou allongées, semées en nombre très considérable dans le parenchyme. Dans les premiers moments ils sont à peine visibles; ils ne représentent qu'une vésicule sessile, ou fixée par un prolongement funiculaire plus ou moins prononcé sur les côtés des membranes dont je viens de parler. Ces sporanges sont déjà presque entièrement développés qu'on ne voit dans leur intérieur qu'un liquide incolore, transparent; c'est ce liquide, qui disparaît plus tard, que Bulliard considéroit comme le principe fécondant. La fécondation opérée, les spores se développent. Rien ne prouve l'assertion du botaniste français. Les spores suivent le même mode d'évolution dans les Truffes que dans les autres Champignons, et le liquide que l'on a observé dans les paraphyses et les cystides ne rappelle en rien celui des anthéridies des Mousses ou des Hépatiques.

Les spores, comme je viens de le dire, ne se montrent que quand les sporanges sont développés. On aperçoit d'abord un petit point nuageux, qui devient plus manifeste et plus opaque de jour en jour; il prend la forme ronde ou ovale, et sa surface, d'abord lisse, se conserve telle ou se recouvre de villosités ou d'aspérités; et, longtemps avant d'avoir atteint leur état parfait, le liquide dans lequel elles nageaient a complétement disparu. Comme dans tous les Champignons, leur nombre est soumis au multiple de 2, elles ne paraissent jamais dépasser celui-ci de 8. Elles sont formées de deux membranes; du moins cette organisation est très visible sur celles dont la membrane externe ou l'épispore est verruqueux ou réticulé. Elles renferment quelquefois, dans leur intérieur, une ou deux gouttelettes oléagineuses, que l'on prendrait volontiers pour des sporidioles.

On n'a soumis à l'analyse chimique, jusqu'à ce jour, qu'un très petit nombre de Tubéracés. On comprend facilement qu'ils doivent donner des principes différents, et que ces principes doivent, comme dans les fruits, éprouver, selon l'âge, des différences

de quantité et de nature. L'*Elaphomyces granulatus* a donné à Trommodorff de l'Osmazome, une Résine molle et une solide, une Matière colorante volatile et désagréable, de l'Huile grasse, du Sucre de Champignons, de la Gomme, du Mucilage et de l'Ulmine. M. Bouchardat a trouvé, dans l'*Elaphomyces aculeatus*, une Huile fixe et une Huile essentielle, une Résine molle et une solide, de la Mannite, une Matière analogue à de la Gomme ou à la Dextrine, une Matière noire voisine du Ligneux ou de l'Ulmine, de la Fungine et une Matière extractive azotée. Pour ce qui concerne la Truffe nous sommes beaucoup moins avancés, quoiqu'elle ait été soumise à l'analyse par Geoffroy, Besler, Parmentier, de Borch; nous savons seulement, d'après Bouillon-Lagrange, qu'elle contient beaucoup d'Albumine, et qu'elle donne à la distillation une forte quantité de Carbonate d'Ammoniaque. M. Mérat rapporte que Sage assurait y avoir rencontré du Fer et de l'Acide phosphorique. Pour les amateurs, ils s'inquiètent peu des principes qui entrent dans sa composition; ils ne les apprécient qu'autant qu'elles ont un arome et une saveur délectables.

Les propriétés médicales des plantes de cette famille sont très contestables. Pendant longtemps on a préconisé la Truffe de Cerf (*Elaphomyces granulatus*) comme excitante et aphrodisiaque; on a reconnu son inutilité, et maintenant on ne la trouve plus indiquée dans les pharmacopées. Phœbus l'accuse même d'être vénéneuse. Les Truffes proprement dites ne sont pas non plus des médicaments : il y a des estomacs qui les supportent très bien et d'autres qui les repoussent, et si quelques personnes veulent qu'elles portent au plaisir, cette prétendue propriété ne repose que sur la difficulté de leur digestion et l'insomnie qui en est la conséquence. Aussi doit-on regarder comme une plaisanterie l'assertion de ce médecin italien, qui prétend que le nombre des naissances augmente avec les années abondantes en Truffes. Cicarellus a conseillé d'exposer à la vapeur de Truffes, détrempées dans du vin et fortement chauffées, les membres atteints de la goutte. Cette fumigation ne paraît pas avoir trouvé beaucoup de partisans, et si de nos jours on proposait un pareil remède à un goutteux, il est probable qu'il donnerait une autre destination au principal ingrédient. Hollarius a composé un cosmétique pour blanchir la peau, mais jamais peut-être il n'a été employé. On a conseillé aussi l'eau provenant de leur décoction contre la cécité, les maladies des yeux, et maintenant on n'en parle plus. La Truffe ne doit donc pas être comptée au nombre des substances médicamenteuses.

Le prix que l'on attache à ces Champignons fait qu'on les recherche avec le plus grand soin pour en tirer bénéfice. Aussi existe-t-il des voleurs de ce genre. Dans les pays où ils ne forment pas un objet de commerce, on les découvre par hasard plutôt qu'on ne les cherche; mais en Italie, en Piémont, dans le midi de la France, on ne néglige rien pour se les procurer. Le moyen le plus simple, en même temps le plus pénible et le moins lucratif, consiste à piocher et à bêcher la terre. A moins que les Truffes ne soient extrêmement abondantes, il est douteux qu'un homme soit assez heureux pour en rencontrer une quantité suffisante qui le récompense de ses peines. Quelques personnes connaissent les endroits d'une manière instinctive et ne se trompent presque jamais. Tel est le paysan de Magny, dont j'ai parlé, et qui en faisait un commerce particulier. C'était au mois de décembre, pendant la nuit, et principalement quand le temps était mauvais, qu'il se mettait à leur recherche et en récoltait assez pour entretenir sa petite spéculation. Cicarellus cite, d'après l'autorité de son père, un portefaix qui savait les trouver d'un coup d'œil.

Il y a cependant quelques indices à l'aide desquels on peut parvenir à les découvrir. Lauremberg parle d'une plante qu'il appelle *Udnophilon* qui les indique immanquablement : cette plante n'est malheureusement connue de personne. Le *Cistus* (*Helianthemum*) *Tuberaria*, qui croît dans la France méridionale, a joui pendant longtemps de la même réputation; mais elle était usurpée, puisqu'on rencontre de ces Champignons dans les pays où le *Cistus* ne croît pas. On pense généralement que les Truffes, en augmentant de volume, soulèvent la terre et causent par conséquent de petites élévations qui finissent par se fendre. L'expérience a prouvé aux chercheurs que la surface de la terre était aussi unie dans les endroits où il

y en a que dans ceux où il n'y en a pas. On dit encore que la terre est sonore dans les points où il y en a; mais comment se rendre compte de la différence du son? à l'aide de quel instrument? Comme souvent il n'y a pas d'herbes dans les endroits où elles croissent, on a supposé qu'elles en causaient la mort, et, dans certaines localités, on fouille principalement ces endroits stériles. Calvet (*Bibl. phy. écon.*, 1812, t. I) cite même à ce sujet M. Meunier, qui, dans l'Angoumois, a vu une truffière s'établir dans un pré. La première année l'herbe jaunit, et périt la seconde. On ne peut rien conclure de ce fait, parce qu'on trouve des Truffes sous de l'herbe verte et bien portante. M. Bouteille est souvent arrivé à les rencontrer en suivant des terriers de Mulots, et les coups de dents qu'elles présentaient quelquefois prouvent que ces petits rongeurs ne les dédaignent pas. Tout le monde a observé que quand une légère couche de neige couvre la terre, qu'il n'y en a pas ou plutôt qu'elle est fondue dans une certaine étendue à la base des arbres, ceci dépend du faible degré de chaleur dont ils sont doués et qu'ils émettent. Comme végétaux, et quelquefois formant une masse assez considérable, les Truffes peuvent avoir une certaine température et dégager assez de calorique pour fondre la neige qui les recouvre; mais il est douteux que ce phénomène ait lieu, si la terre a été gelée quelques jours avant la chute de la neige. Les Truffes, étant elles-même très sensibles au froid, ne dégagent plus de calorique pour la fondre. Ce signe, s'il se manifeste, me paraît plutôt indiquer des individus en décomposition que des individus sains. Les chercheurs de Truffes reconnaissent les lieux qui en renferment à la présence d'insectes, de Tipules qui volent au-dessus. Bosc (*Nouv. Dict. d'Hist. nat.*, t. XXXIV, p. 358) dit : « Lorsque je demeurais sur la chaîne calcaire qui est entre Langres et Dijon, j'ai » souvent employé ce moyen pour découvrir » les Truffes à l'époque de leur maturité, » c'est-à-dire à la fin de l'automne; mais » tous les jours et tous les instants ne sont » pas propres aux observations de ce genre. » Ceux où le soleil luit, et neuf heures du » matin, sont les deux circonstances qu'on » doit choisir. Il ne s'agit alors que de se » pencher, de regarder horizontalement la » surface de la terre, pour voir une colonne » de ces petites *Tipules* à la base de laquelle » on n'a qu'à fouiller avec une pioche pour » trouver la Truffe d'où elles sortent. »

Dans le XVIe siècle, on connaissait ce fait, et depuis, tous les auteurs l'on répété. Mais si, comme le dit Bosc, les larves des Tipules se nourrissent des Truffes, ces insectes, à l'état parfait, ne doivent les indiquer que quand elles sont en mauvais état. C'est aussi ce que Garidel assure dans son *Histoire des Plantes de la Provence*. Quand on voit, dit-il, une quantité de moucherons voltiger où se trouvent des Truffes, elles sont souvent gâtées, et les vers qu'on y rencontre ordinairement proviennent des œufs éclos de ces insectes. Il y aurait donc dans le mouvement de ces essaims deux moments : l'un, pendant lequel ils se disposent à déposer leurs œufs, et l'autre, où la nouvelle progéniture commence à jouir de la vie aérienne. Lequel de ces deux moments les auteurs veulent-ils indiquer? Le moyen le plus sûr pour arriver à la découverte des Truffes est de se servir du Cochon. Cet animal les aime et les recherche naturellement; seulement il faut le surveiller de très près, et le récompenser de ses services en lui donnant des glands ou du pain. Il serait peut-être convenable, pour le maintenir dans l'illusion, de lui donner du pain dans lequel on ferait entrer les épluchures de Truffes, celles qui sont de mauvaise qualité ou gâtées. On a dressé en Angleterre des Chiens à ce genre de recherche; on s'en sert aussi en Allemagne et en Piémont. Calvet rapporte qu'un curé de Tauriat avait ainsi élevé un Chien de chasse, et qu'il se mettait en arrêt sur des Truffes comme sur une caille. On ne doit jamais les extraire de la terre que quand le temps est sec, et éliminer sur place celles qui sont trop petites ou gâtées, et qui par conséquent n'ont aucune valeur.

Dans les endroits où on les récolte leur prix n'est pas élevé; on en a une livre pour 30 ou 40 sous, et à Paris elles se payent ordinairement de 3 à 6 francs la livre; en 1832, elles ont même valu 12 et 15 francs. Leur beauté influe beaucoup aussi sur leur prix. On ne doit donc pas être étonné qu'une Truffe du poids de 12 livres, dont parle

Lens, ait été vendue quatre louis d'or. Si donc, dans un pays où elles croissent naturellement, elles sont déjà à un prix assez élevée, que ne doit-il pas être quand elles ont subi quelques préparations et qu'elles sont débitées à l'étranger comme objet de luxe! Dans toutes les villes de France elles entrent librement sur tous les marchés; ce n'est que depuis 1832 qu'elles payent à Paris un droit d'octroi de 30 centimes par kilogramme. Il serait fort difficile de dire les avantages que produit cet article commercial; mais il doit être assez considérable, puisqu'il n'y a que des frais de récolte, de transport, et certainement la maison de commerce dont parle Moynier, qui a vendu, de 1827 à 1828, 17,223 kilogrammes de Truffes fraîches, et 9,608 kilogrammes de Truffes préparées de différentes manières, a dû réaliser un beau bénéfice.

Depuis longtemps on cherche les moyens de cultiver les Truffes comme les Champignons de couche, mais on peut dire que les essais qui ont été faits jusqu'à ce jour ont été sans résultat. Des expérimentateurs cependant assurent être parvenus à en produire quelques unes. M. Mérat dit même qu'il en possède dans son herbier qui proviennent de culture. Cicarellus conseille de mélanger des morceaux de Truffes avec de la terre d'où elles proviennent et de les enfouir dans le même endroit en automne, en ayant soin de les arroser de temps en temps avec de l'eau dans laquelle on en aurait fait cuire.

Ce procédé, sauf l'arrosement, a été mis bien souvent en usage et n'a jamais réussi. Watson assure qu'elles se reproduisent en les plantant au pied des arbres quand elles sont parfaitement mûres. Gouan dit avoir trouvé plusieurs petites Truffes dans un endroit sec où il en avait enterré une grosse qui était en décomposition. Le comte de Borch, Bulliard, Bornholz, ont indiqué le moyen d'établir des truffières artificielles; comme je l'ai dit, les résultats ont été imparfaits. Si ce que rapporte M. Roques dans son traité des Champignons est vrai, il vaut mieux imiter M. de Noé, qui fit nettoyer dans son parc, il y a quelques années, un terrain sous des Charmes et des Chênes, et y fit déposer des épluchures et des résidus de Truffes qui furent recouverts de terreau et de feuilles mortes. « L'année suivante, on » oublia d'examiner si l'essai avait réussi, » mais la seconde année on s'aperçut que » le sol était soulevé dans l'endroit même » où l'on avait semé des Truffes; on fouilla » légèrement le terrain, et les Truffes pa- » rurent de suite près de la surface; elles » étaient noires, chagrinées et de bon goût. » Comment se fait-il qu'après un essai aussi heureux et si peu dispendieux, M. de Noé n'ait pas eu d'imitateurs dans le département du Gers, et que son parc ne se soit pas converti en une riche truffière? Je trouve dans un aperçu de la végétation du département de la Vienne, par M. Delastre, une note trop riche d'observations pour ne pas, malgré sa longueur, la transcrire en entier; les amateurs de culture y puiseront les véritables principes.

« L'extension remarquable imprimée en France, depuis environ une vingtaine d'années, à la consommation de la Truffe, avait engagé plusieurs propriétaires du Loudunais à essayer d'en propager la production. Leurs tentatives ont été couronnées du plus plein succès.

» On savait déjà que les Truffes ne se rencontrent que dans les terrains graveleux et de formation calcaire; qu'elles préfèrent surtout un sol chaud et aride où la végétation soit peu active, et que leurs propagules ne se propagent bien que dans le voisinage des racines les plus déliées de certains arbres, tels que le *Chêne*, le *Charme* et le *Noisetier*. On avait remarqué aussi qu'à mesure que ces arbres devenaient plus robustes, la récolte des Truffes allait en décroissant, et qu'elle était à peu près nulle lorsque le taillis plus fort pouvait être mis en coupe réglée. On fut donc conduit tout naturellement à essayer des semis de *Chênes* dans les terrains les plus favorables à ce précieux tubercule.

» Ceux désignés dans le pays sous le nom de *Galluches* y sont plus ou moins propres. Le sol, formé de quelques pouces d'une terre argilo-ferrugineuse à peu près stérile, contient toujours en grande quantité des fragments roulés de calcaire compacte et de sables fins, mélangés, calcaires et quartzeux. Ils recouvrent un banc puissant de calcaire argilo-marneux, à pâte compacte et sonore qui se fendille naturellement en feuillets

déliés et de peu d'épaisseur. Ce calcaire a quelques rapports avec celui que l'on exploite pour la lithographie.

» Un sol aussi maigre, qui sur 1000 parties en contient environ 500 de calcaire, 325 d'argile et de fer, 150 de sable quartzeux, et 25 tout au plus de terre végétale proprement dite, n'offrait que peu de chances de réussite aux semis qui y étaient tentés. On s'inquiéta peu néanmoins de ces difficultés, puisque tout faisait présumer avec raison que le cultivateur se trouverait largement indemnisé par le produit des Truffes, qui ne nécessitant aucuns frais d'exploitation, du retard qu'il pourrait éprouver dans l'aménagement de ses taillis.

» Ces prévisions se sont complétement réalisées, et aujourd'hui certains propriétaires font des semis réglés de Chênes, calculés de façon à en avoir chaque année quelques portions à exploiter comme truffières. Il faut ordinairement de 6 à 10 ans pour qu'une truffière soit en rapport. Elle conserve sa fertilité pendant 20, 30 années, suivant que le chêne prospère plus ou moins, lorsque les taillis ont acquis une certaine vigueur, et que leurs rameaux entrecroisés ne permettent plus au sol ombragé de recevoir l'influence fécondante du soleil et des variations successives de l'atmosphère : alors le foyer s'éteint peu à peu ; mais le pays y a gagné de voir convertir en bosquets multipliés des plaines désolées, jusque-là complétement improductives. »

Voilà la seule manière de cultiver les Truffes ; elle est doublement avantageuse puisqu'elle fait produire en même temps du bois, et les essais que l'on fera dans les pays où elles croissent naturellement auront cent fois plus de chances de succès que les truffières artificielles que l'on a cherché à établir. Si, dans quelques années, leur récolte vient à être moindre ou à manquer, comme celle des différents produits de la terre, il faut en accuser les variations atmosphériques que personne ne peut régulariser à son gré, et en supporter la disette sans se plaindre, puisqu'elles ne sont qu'un produit accidentel. Leur culture n'entraîne aucune dépense, la terre n'a pas besoin d'être préparée, ni arrosée, elle attend du ciel sa fécondité. Les anciens croyaient que les Truffes étaient plus abondantes quand le tonnerre se faisait souvent entendre. Rien ne prouve cette assertion. Elles commencent à se développer au printemps, et à cette époque les orages sont rares. Si l'électricité a une action véritable, ce ne peut être qu'en accélérant l'accroissement, la maturité, et non la formation primitive.

Quelques personnes ont eu l'idée de transplanter les Truffes ; Pennier de Longchamp, dans sa dissertation sur ce végétal, dit : « J'eus la curiosité de transplanter dans une terre sablonneuse une de ces Truffes blanches (c'est-à dire encore jeune), et de l'arroser souvent : elle grossit du double ; j'ai voulu répéter l'expérience, mais elle ne m'a pas réussi. » Bradley, un des plus célèbres horticulteurs dont s'honore l'Angleterre, dit que si l'on déplace la Truffe de l'endroit où elle a pris naissance, elle ne croît plus et elle tombe en pourriture. Il ne faut donc pas compter sur la transplantation pour se les procurer, et quand même on réussirait, le produit, très probablement, ne compenserait pas la dépense.

Il ne suffit pas de trouver des Truffes, il faut encore les conserver pour satisfaire aux demandes du commerce. Ceux qui font métier de chercheurs, les *Rabastains*, comme on les appelle dans le Dauphiné, disent qu'il n'y a pas de meilleur moyen que de les incruster de terre. En cela, ils défendent leurs propres intérêts. On peut les enterrer dans du sable légèrement humide. Quelques personnes les enveloppent dans du papier ciré, d'autres les mettent dans du son, de la sciure de bois ou du Millet : ce moyen est mauvais parce que la fermentation s'établit, et qu'elles se couvrent de moisissures blanches qui hâtent encore leur décomposition. Il vaut mieux se comporter avec elles comme avec les fruits, les placer sur la paille, sur des claies ou dans des paniers à claire-voie, dans un endroit où le soleil ne pénètre pas, les visiter chaque jour, et enlever celles qui se ramollissent ou commencent à se gâter. Mais si l'on veut, pour les besoins culinaires, les avoir sous la main dans toutes les saisons de l'année, on est obligé d'avoir recours aux préparations. La plus simple consiste à les mettre dans une glacière après les avoir nettoyées. Ce moyen, qui paraît bon, ne vaut rien parce que les Truffes ge-

lées deviennent mollasses, et perdent leur saveur et leur odeur. Tous les auteurs s'accordent à dire, qu'après les avoir épluchées et brossées, on les conserve très bien dans de l'huile d'olive, et même que cette huile peut être employée quand on veut parfumer un ragoût. Je ferai observer que l'on doit laisser les Truffes pendant trois ou quatre jours à l'air, afin qu'elles perdent la plus grande partie de leur eau de végétation, et rejeter toutes celles qui sont pierreuses, vérenses, ramollies, celles qui ne sont pas encore noires ou qui ont une odeur de musc, de bouc, ou de vieux fromage. Le vinaigre, la saumure, ne valent rien parce que l'odeur et la saveur disparaissent complétement et très promptement. Parmentier conseille de réduire les Truffes en poudre après qu'on les a fait dessécher, et d'y ajouter de la canelle, du girofle et de la graine de nièle odorante. Si cette préparation est recherchée par quelques amateurs, il est probable qu'elle doit cette faveur aux aromates. La méthode d'Appert a encore l'avantage sur tous les moyens de conservation, et elle n'est pas plus coûteuse. On peut même, si l'on veut, les mettre dans de petites caisses de fer blanc comme celles dont on se sert pour les sardines. Ces caisses, en raison de leur forme, se prêtent mieux que les bouteilles, dont on se sert habituellement, à l'emballage et aux voyages. Il faut toujours se méfier des Truffes préparées à l'huile et au saindoux, parce qu'on n'emploie ordinairement que les plus petites ou celles qui commencent à s'altérer. Les Truffes séchées et coupées en rondelles ne sont pas dignes de figurer sur les tables; on ne prépare ainsi que celles qui n'ont pas atteint leur maturité, et alors elles sont insipides, coriaces et indigestes; celles qui sont bonnes contractent par la dessiccation une mauvaise odeur, qu'elles communiquent aux ragoûts dans lesquels on les fait entrer. Il en arrive tous les ans, à la foire de Beaucaire, des quantités considérables préparées de cette façon et qui sont vendues pour tous les pays.

A l'époque de la saison il est bien rare que les Truffes ne figurent pas dans un grand dîner, et malgré l'habitude de les voir, leur présence est toujours accueillie avec plaisir de la part des convives. On leur attribue même une certaine influence dans les dîners diplomatiques. Louis XVIII était, dit-on, un des plus fins gourmets; on en servait tous les jours à sa table; et Napoléon, au milieu de ses grandes occupations en Russie, en faisait venir de France; mais, parmi les plus grands gourmands de Truffes, le docteur Malouet s'est surtout fait remarquer; il ne les mangeait pas, il les dévorait, et après en avoir engouffré une ou deux livres, il soutenait qu'elles facilitaient la digestion.

Parmi les Tubéracés, le *Tuber griseum*, le *Choiromyces Magnatum* et le Terfez des Arabes, sont les plus estimés après le *Tuber melanospermum*; mais ce dernier est souvent mélangé avec d'autres espèces, comme le *Tuber excavatum*, *rufum*, *nitidum*, etc., que l'on distingue facilement à leur réceptacle lisse. Le *Choiromyces meandriformis* et *gangliformis* les accompagnent aussi quelquefois, quoiqu'ils ne méritent pas d'être ramassés; enfin les *Picoa* et *Genea*, *Hydnobolites*, *Delastria*, *Pachyphlœus*, *Sphærosoma*, ne sont intéressants que sous le rapport botanique.

Une bonne Truffe est un morceau délicieux pour ceux qui aiment ces Champignons; une mauvaise ne vaut rien pour personne. On ne doit donc introduire dans la cuisine que celles dont le goût et le parfum sont suaves. Ici la qualité l'emporte sur la quantité. Celles qui sont fraîches sont toujours préférables à celles qui ont été conservées pendant quelque temps. Après un mois de conservation elles ont perdu presque toute leur valeur. Galien dit qu'on peut les manger crues. Galien n'était pas un homme de goût. Les Truffes veulent être assaisonnées; bien plus, elles doivent toujours être employées comme assaisonnement. Ce diamant de la cuisine, comme les nomme Brillat-Savarin, n'est déplacé nulle part, mais il doit être servi avec art. On croit généralement que les anciens en variaient les préparations de mille manières; rien ne le prouve. Si l'on ouvre les auteurs qui ont traité de l'art culinaire, on voit qu'ils les faisaient cuire sous la cendre, dans de l'eau, du vin, de l'huile, du jus de viandes, assaisonnés de sel, de poivre et d'aromates. Ces préparations justifient à nos yeux l'honneur que l'on fit à Athènes, en accordant le droit de bourgeoisie aux enfants de Cherips pour avoir inventé une nouvelle manière de

les accommoder, sans doute plus délicate. A cet égard nous avons de beaucoup devancé ceux qui nous ont précédés, car on les fait entrer sous toutes les formes dans presque toutes les substances alimentaires; mais la préparation qui réunit le plus grand nombre de suffrages et qui appartient à la cuisine française, est la volaille truffée; elle permet d'en savourer le parfum ou de les manger en substance. Les terrines de Nérac, les pâtés de foie gras de Strasbourg jouissent d'une réputation méritée. On ne doit cependant user de ces aliments qu'avec la plus grande réserve, car ce sont eux qui sont la cause de presque tous les accidents que l'on reproche aux Truffes.

Il n'y a pas que l'homme qui se nourrisse des Tuberacés; les animaux, les Insectes les recherchent aussi. Depuis longtemps on dit que les Cerfs fouillent la terre pour y trouver la Truffe des Cerfs (*Elaphomyces granulatus*), afin d'augmenter leur ardeur à l'époque du rut. Les Truffes proprement dites, quand elles sont fraîches, servent de pâture aux Sangliers, aux Chevreuils, aux Blaireaux, aux Mulots. Bornholz dit qu'elles n'ont pas de plus grand ennemi que l'Écureuil; les Limaces rouge et noire des bois les mangent aussi. On trouve dans leur substance, et surtout quand elles commencent à se décomposer, des Scolopendres, des Iules, des larves de Tipules, de Mouches de différentes espèces, des Hannetons solsticial et horticole, le Bostriche Capucin. M. Boutelle a rencontré très souvent dans celles qui croissent aux environs de Magny, un petit Coléoptère à élytres rouges, que notre savant collaborateur M. Blanchard croit être une nouvelle espèce de *Neomida*. On voit aussi à cette époque se manifester différentes espèces de Mucédinées. M. Corda (*Icon. fung. Band. V.*, tab. VIII, fig. 53) a fait connaître un Champignon d'un ordre plus élevé, le *Microthecium Zobelii*, qui se développe dans la substance même du *Rhizopogon albus*. (Lév.)

TUBERARIA. BOT. PH. — Cette section, établie par M. Dunal dans le grand genre Hélianthème, est regardée, par M. Spach et par quelques autres botanistes, comme un groupe générique distinct et séparé, que caractérisent un style droit, très court ou presque nul, et surtout un embryon à cotylédons oblongs-linéaires, doublés. (D. G.)

TUBERCULARIA. BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Gymnomycètes de Link, sous-ordre des Tubercularinés de Fries; de la division des Clinosporés, sous-division des Ectoclines, tribu des Sarcopsidés, section des Tuberculariés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Tode pour des espèces de Trémelles de Linné. (M.)

TUBERCULARIÉS. BOT. CR. — *Voy.* MYCOLOGIE, tome VIII, page 491.

TUBERCULE. BOT. PH. — On donne les noms de *Tubercules*, *Tubérosités*, à des renflements plus ou moins volumineux que présente la portion souterraine de certaines plantes, et dans lesquels un développement extraordinaire du tissu cellulaire et de fécule a modifié profondément la nature normale du tissu végétal. Les espèces chez lesquelles il existe des Tubercules sont désignées sous le nom de *Plantes tubéreuses* ou *tuberculeuses*. Dans la langue de la botanique descriptive, qui a pour objet de dépeindre les apparences plutôt que la nature essentielle des organes, on fait habituellement une application fort peu rigoureuse de ces mêmes mots, et, regardant comme des racines toutes les parties souterraines des plantes, on appelle ordinairement *Plantes à racines tubéreuses* ou *tuberculeuses* celles qui possèdent des Tubercules. Cependant on verra que des Tubercules peuvent être formés par des parties très diverses.

Les fortes proportions de fécule qui se développent dans la plupart des Tubercules font de certains d'entre eux des aliments excellents, qui entrent pour une forte part dans l'alimentation de l'homme et des animaux domestiques. Aussi la culture des plantes tubéreuses a-t-elle une importance extrême, et les efforts des agriculteurs, des voyageurs, des botanistes, tendent-ils sans cesse, et aujourd'hui plus que jamais, soit à lui donner une plus grande extension, soit à l'enrichir de nouvelles espèces. Pour donner une idée de l'utilité de ces végétaux alimentaires, il suffit de rappeler le rôle que jouent sur une grande portion de la surface du globe la Pomme de terre, la Patate, l'Igname, etc.

Le développement an Tubercules porte tantôt sur la racine proprement dite, tantôt sur des rhizomes, tantôt sur des branches développées sous terre.

Le renflement de racines proprement dites en tubercules, s'observe assez fréquemment chez les végétaux monocotylés, plus rarement peut-être chez les Dicotylés. Ainsi, dans plusieurs Asphodèles on peut suivre tous les degrés de cette formation, qui arrive jusqu'à donner des Tubercules longs de plus de 1 décimètre sur 3, 4 centimètres, ou même davantage, de diamètre. Les diverses racines qu'on désigne sous le nom de *fasciculées*, paraissent dues à un développement tuberculeux analogue : tantôt le renflement en tubercule s'opère sur toute ou presque toute la longueur de la racine; tantôt il se localise sur une petite étendue, soit vers sa base, soit vers son extrémité. Dans ce dernier cas, dont la Spirée filipendule offre un exemple bien connu, la racine reçoit des botanistes descripteurs le nom de *Racine filipendulée*. Enfin, on connait aussi quelques exemples, comme ceux que présentent certaines espèces de *Tropæolum*, dans lesquels deux ou plusieurs renflements tuberculeux se développent en divers points d'une même racine. L'exemple le plus frappant peut-être de ce genre de développement tubéreux serait celui de l'*Apios tuberosa*, sur lequel MM. Trécul et A. Richard ont dernièrement rappelé l'attention, si les parties souterraines qui forment les Tubercules de cette plante étaient bien réellement des racines, ainsi que le dit le savant botaniste que nous venons de nommer. Des Tubercules radicaux fort remarquables se montrent chez la plupart de nos Orchidées européennes. Nous avons eu déjà occasion d'en entretenir nos lecteurs (*Voy.* ORCHIDÉES et RACINE).

Le renflement des rhizomes en tubercules s'opère, chez diverses plantes, à des degrés très différents; et, dans certains cas, il donne naissance à des masses féculentes et alimentaires d'un volume considérable, surtout chez la Patate ou Batate, et l'Igname (*Voy.* BATATE, à l'art. LISERON, et IGNAME). Chez le Topinambour, ce développement est moins considérable; mais il est surtout remarquable, parce que les Tubercules qui en proviennent renferment, non pas de la fécule, mais de l'inuline, au moins dans les cultures européennes.

La production de Tubercules par des branches souterraines, par des coulants souterrains, se présente sur une très grande échelle et avec un haut degré d'intérêt dans la Pomme de terre; mais comme nous avons eu déjà occasion d'en parler, nous n'y reviendrons pas en ce moment, et nous nous bornerons à renvoyer à la portion de l'article MORELLE, qui se rapporte à cette espèce importante (*Voy.* MORELLE). (P. D.)

TUBÉREUSE. *Polianthes* (πόλις, ville; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Agapanthées, formé par Linné (*Gen. plant.*, n. 426). Il ne comprend qu'une seule espèce, plante herbacée, à bulbe solide, répandue dans presque toute la zone intertropicale; à feuilles inférieures linéaires, allongées, les caulinaires restant très petites; ses fleurs, en grappe, douées d'une odeur suave, forte et pénétrante, sont caractérisées par leur périanthe en entonnoir, à long tube arqué, à limbe divisé en six lobes égaux et étalés; par leurs six étamines insérées à la gorge du périanthe, dont les filets sont très courts et épais; par leur pistil dont l'ovaire présente trois loges multi-ovulées, et dont le stigmate est épais, trilobé. Sa capsule renferme, dans chacune de ses trois loges, un grand nombre de graines planes. L'espèce unique de ce genre est la TUBÉREUSE DES JARDINS, *Polianthes tuberosa* Lin., qui est cultivée très fréquemment à cause de ses fleurs. Celles-ci sont blanches, légèrement lavées de rose sur le limbe. Dans nos climats, elles se développent en été. Par la culture on a obtenu plusieurs variétés de cette plante, les unes à feuilles panachées, les autres à fleurs semi-doubles ou pleines, qui sont beaucoup plus recherchées que celles à fleurs simples. Le bulbe de ces variétés à fleurs doubles est sensiblement plus renflé proportionnellement à sa longueur que celui du type à fleur simple; ce qui permet de les reconnaître avec assez de certitude. Sous le climat de Paris, on met ces bulbes en terre, au premier printemps, en pots, sur couche, et sous châssis ou sous cloches; on élève les jeunes plantes en les maintenant abritées de le sorte jusqu'à ce que les gelées du printemps ne soient plus à redouter, et on ne les

retire de la couche que lorsque leur floraison va commencer. Dans le midi de la France, la Tubéreuse réussit et se multiplie rapidement par ses caïeux, en pleine terre, à la condition de la couvrir pendant les gelées. (P. D.)

TUBÉREUSE BLEUE. BOT. PH. — Nom vulgaire sous lequel est connu des horticulteurs l'Agapanthe ombellé. (D. G.)

***TUBICANTHUS** (*tubus*, tube; *canthus*, cercle de fer, roue). MOLL. — Genre de Trochoïdes, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (E. BA.)

TUBICENUS, Dej. INS. — *Voy.* AULETES Schœnherr. (C.)

TUBICOLAIRE. *Tubicolaria* (*tubus*, tube; *colo*, j'habite). ROTAT. — Ce genre, tel qu'il a été créé par Lamarck, comprenait des espèces de Systolides qui rentrent aujourd'hui dans le genre Mélicerte, à l'exception d'une espèce observée par M. Dutrochet qui la nomma *Rotifer albivestitus*, et que M. Ehrenberg nomme *Tubicolaria najas*, après l'avoir appelée *Lacinularia melicerta*. *Voy.* MÉLICERTIENS. (E. BA.)

TUBICOLES. *Tubicolæ* (*tubus*, tube; *colo*, j'habite). ANN. — G. Cuvier appelle ainsi les Annélides qui vivent dans des tubes soit calcaires, soit sableux, soit plus ou moins membraneux. Tels sont les grands genres *Serpule*, *Sabelle*, *Terebelle*, *Amphitrite* et leurs subdivisions. M. de Blainville, qui les définit d'après la forme de leur corps et non d'après leur tuyau, qui n'est en réalité qu'une partie fort accessoire, donne à ces Annélides le nom de *Chétopodes hétérocriciens*, et il les partage en deux familles: les Serpulées et les Sabulaires. Ce sont les *Annélides serpulées* de M. Savigny. M. Edwards les nomme *Annélides sédentaires* par opposition aux Néréides qui sont les Annélides errantes. *Voy.* l'article VERS. (P. G.)

TUBICOLÉES. MOLL. — Famille de Mollusques acéphalés lamellibranches et dimyaires, instituée par Lamarck, dans laquelle il a compris les genres *Arrosoir*, *Clavagelle*, *Fistulane*, *Cloisonnaire*, *Taret* et *Térédine*. Rang en donne la synonymie suivante: TUBICOLÉS et PHOLADAIRES, Lam.; ENFERMÉS, Cuv.; TUBICOLÉS et PHOLADAIRES, Fer.; PYLORIDÉS et ADESMACÉS, de Blainv.; SOLÉNIDES, PHOLADAIRES et TÉRÉDINITES, Latr. Aux six genres compris dans cette famille, il en joint trois autres qui sont les Gastrochènes, les Pholades et la Jouanétie. Les caractères qu'il lui assigne sont les suivants: Animal sphérique, ou allongé et vermiforme, ayant le manteau fermé et plus ou moins tubuleux, avec une petite ouverture antérieure pour le passage d'un petit pied; deux tubes généralement assez allongés, réunis en un seul et servant, l'inférieur, à la respiration, et le supérieur aux déjections; les appendices labiaux, petits, les branchies allongées, se prolongeant dans le siphon. Coquille, généralement non épidermée, toujours blanche, plus ou moins allongée, rarement sphérique, quelquefois comme tronquée, équivalve, inéquilatérale, bâillante à ses deux extrémités, surtout en avant; charnière sans engrenage bien caractérisé; ligament rarement évident, et quelquefois remplacé par des appendices du manteau de l'animal; les impressions musculaires plus ou moins distinctes, la postérieure l'étant toujours davantage, toutes deux réunies par une impression palléale plus ou moins sensible et toujours fortement excavée. Un tube calcaire, soit libre ou soudé, enveloppant ou non et se prolongeant en arrière, ou au moins des pièces accessoires pour clore la coquille d'une manière plus complète. Animaux tous marins se logeant dans les pierres, où ils creusent des cavités dont ils ne peuvent plus sortir, ou s'enfonçant dans le bois, dans la vase et le sable. Nous avons cité à dessein le texte de cette caractéristique de la famille des Tubicolés, parce qu'on peut y constater qu'un tube enveloppant les deux valves de la coquille et soudé à ces deux valves ou à une seule, peut être suppléé par des pièces accessoires qui, par conséquent, peuvent et doivent être considérées comme une sorte de tube morcelé et fragmenté; et le tube lui-même, soit complet et cylindrique, soit méconnu sous la forme des pièces dites accessoires, nous semble devoir être regardé comme le complément d'une coquille de grandeur variable, et enveloppant plus ou moins le corps de l'animal. Mais il ne faut pas confondre avec ces pièces accessoires dont l'ensemble est l'analogue du tube calcaire, certaines pièces épiphragmaires placées soit du côté de la bouche, soit du côté des tubes du manteau de l'animal. Ce sont ces parties plus ou moins nombreuses et

plus ou moins caduques, ou absorbées par l'animal qui ont reçu le nom de cloisons, et qui ont servi, à tort d'après nos observations, de caractéristique au genre Cloisonnaire. Celles de ces pièces épiphragmaires qui ferment la bouche de la coquille de certaines espèces de Pholades et de la Jouanetia sont les homologues des cloisons antérieures du tube des Tarets qui, cessant de percer le bois, se mettent au repos ou dans une sorte d'hibernation sous des influences non encore déterminées (voy. le mot TARET), mais que l'on découvrira probablement lorsque l'étude des mœurs de ces animaux sera plus avancée. Le nom de cloisons épiphragmaires donné à ces lames calcaires plus ou moins bombées qui ferment la bouche du tube des Tarets, ou de la coquille de certaines Pholades et de la Jouanetie, indique l'homologie de ces cloisons avec les épiphragmes mucoso-calcaires et caduques des Helix, et nous semble devoir servir à les bien distinguer des autres pièces accessoires. En effet, ces dernières sont toujours sécrétées par la région du manteau qu'elles recouvrent et protégent, et sont, en outre, permanentes, tandis que les cloisons épiphragmaires antérieures du tube ou la cloison unique qui ferme la bouche de la coquille des Pholades et de la Jouanétie, sont toujours sécrétées par la face inférieure d'un pied plus ou moins développé et méconnu lorsqu'il se présente sous forme d'une troncature. Nous pensons qu'il faut également ranger dans la catégorie des cloisons épiphragmaires, le disque convexe, calcaire, percé d'un nombre considérable de trous arrondis, plus ou moins tubuleux et offrant, en outre, une fissure au milieu, qui ferme en avant la bouche du tube de l'Arrosoir. *Voy.* ce mot.

Les caractères des groupes de six (Lam.) ou des neufs genres (Rang) de la famille des Tubicolés, se tirent non seulement de l'existence plus ou moins évidente ou nulle d'un tube calcaire, mais encore : 1° des diverses formes de la coquille bivalve libre ou soudée au tube et pourvue ou dépourvue d'éminences calcaires auxquelles on donne le nom de *cuilleron;* et 2° de l'existence ou de l'absence de deux autres pièces solides sécrétées par un organe spécial placé à la base des tubes du manteau. Ces pièces qui n'existent que dans le genre Taret ont reçu les noms de palettes, palmettes, palmules, calamules et même celui de pièces operculaires quoiqu'elles n'aient aucune analogie de position avec l'opercule des Mollusques univalves. Nous croyons devoir faire remarquer que les éminences appelées *cuillerons* ont été considérées par quelques malacologistes comme des crochets ou comme des dents d'une charnière. Peut-être pourrait-on les rattacher avec plus de raison au système musculaire.

Nonobstant l'indécision et l'inexactitude de la détermination des diverses pièces solides, des genres réunis sous le nom de Tubicolés par Lamarck et Rang, nous croyons devoir ici présenter la disposition en série de ces genres, proposée par ce dernier malacologiste :

FAMILLE DE TUBICOLÉS.

1er GROUPE GÉNÉRIQUE. *Point de cuilleron à l'intérieur.*

a) Tube soudé avec les deux valves de la coquille.	G. ARROSOIR, *Aspergillum* Lam.
b) Tube soudé avec une seule valve.	G. CLAVAGELLE, *Clavagella* Lam.
c) Quelquefois un tube enveloppant toute la coquille, et non soudé à cette coquille	G. GASTROCHÈNE, *Gastrochæna*, Spengler.

2e GROUPE GÉNÉRIQUE. *Cuilleron à l'intérieur*

a) *Pièces accessoires*, rarement un tube.	G. PHOLADE, *Pholas* Lin. G. JOUANETIE, *Jouannetia* Ch. Desmoulins.
b) *Point de pièces accessoires*, un tube enveloppant, non soudé. .	G. TARET *Teredo* Lin. G. FISTULANE, *Fistulana* Brug. G. CLOISONNAIRE, *Septaria*, Lam. G. TÉRÉDINE, *Teredina* Lam.

Ce dernier groupe sous-générique ne renfermerait bientôt plus que le genre Taret : 1° en raison de ce que la Térédine pourvue d'écussons ou pièces accessoires, rentre dans les Pholades ; 2° parce que sur trois espèces de Fistulanes, deux (la *Fistulana gregata* et la Fistulane corniforme) sont de vrais Tarets, et la troisième (Fistulane Lagenule) est reconnue pour une espèce de Gastrochène; 3° enfin, parce que dans le genre Cloisonnaire, l'espèce de la Méditerranée est le *Taret Senegalensis*, et qu'il se pourrait que la *Septaria arenaria* Lam., des grandes Indes, soit encore un *Teredo*.

M. Deshayes a proposé depuis longtemps de réduire la famille des Tubicolés à trois genres seulement : Arrosoir, Clavagelle et Fistulane. On a pu voir par la synonymie

de cette famille combien sont encore dissidentes les déterminations de G. Cuvier, de Férussac, de de Blainville et de Latreille, puisqu'en général ils ne l'ont point admise. Avant de se prononcer à cet égard, il convient d'attendre que l'organisation et les mœurs des Mollusques Tubicolés, de Lamarck et de Rang, soient mieux connues, et surtout qu'on ait déterminé plus exactement la signification de toutes les parties solides (coquille, tube, pièces accessoires ou écusson, pièces épiphragmaires, cueillerons et palettes) d'après lesquelles on a jusqu'à ce jour formé les groupes génériques et les genres. (L. Laurent.)

TUBIFEX. ann. — Genre d'Annélides proposé par Lamarck et qui renferme encore des espèces fluviatiles (*Lumbricus tubifex*, très commun dans les eaux dormantes, etc.) et d'autres marines (*T. marinus* et *T. sabellaris*). On place ce genre entre les Lombrics et les Nels : il aurait besoin d'être étudié de nouveau. (P. G.)

TUBILIUM. bot. ph. — Le genre proposé sous ce nom par Cassini (*Bull. de la Soc. philom.*, 1817, pag. 153), et adopté par M. Lessing (*Synops. gener. composit.*), est regardé par De Candolle, par M. Endlicher (*Genera*, n. 2434), comme une simple section des *Pulicaria* Gærtn. (P. G.)

TUBIPORE. *Tubipora.* polyp. — Genre de Polypes anthozoaires, zoocoralliens, de la famille des Tubiporiens, à laquelle il sert de type (*voy.* Tubiporiens). L'espèce unique qui la compose, le Tubipore musical, *Tub. musicalis*, est d'une belle couleur rouge; il provient de l'océan Indien; quelques auteurs avaient supposé que les tubes qui le composent étaient habités par un animal analogue aux Sabelles, ou à quelque autre Annélide. Banks et Solander, Péron et Lesueur, Chamisso, qui observèrent l'animal vivant, annoncèrent que c'était un Polype. Quelques échantillons rapportés par MM. Quoy et Gaimard, et bien étudiés par M. Eudes Deslongchamps, ont achevé de nous faire connaître ce beau Polype. Les Tubipores ne paraissent pas exister à l'état fossile; car il faut probablement rapporter à d'autres genres, et en particulier aux Syringopores, quelques espèces fossiles décrites sous les noms de *Tubipora* ou *Tubiporites*. (E. Ba.)

***TUBIPORÉS.** *Tubiporæa.* polyp. — M. de Blainville forme sous ce nom la première famille de ses Zoophytaires, qu'il divise en deux sections : celle des genres à enveloppe charnue, *Cuscutaire*, *Téleste*, *Cornulaire*, *Clavulaire;* et celle du genre *Tubipore*, dont l'enveloppe est calcaire. (E. Ba.)

* **TUBIPORIENS.** *Tubiporina*, Ehr. polyp. — Le genre Tubipore est le type de cette famille d'Antozoaires zoocoralliens. Les Polypes qu'elle comprend ont huit rayons et sécrètent des Polypiers pierreux, composées de tubes cylindriques, droits, parallèles, réunis les uns aux autres par des cloisons externes et transverses. Le genre *Microsolena*, Lamouroux, et peut-être les *Mastrema*, Rafinesque, se rapportent à cette famille. Les dénominations de *Tubiporadæ*, Flem., *Tubiporea*, Lamx., *Tubiporidæ*, Gray, ont une valeur analogue. *V.* tubiporés. (E. Ba.)

TUBULAIRE. *Tubularia* (*Tubulus*, petit tube). polyp. — Genre de Polypes anthozoaires, créé par Pallas, adopté par la plupart des Zoologistes, mais réduit à ce qu'il doit être par Lamarck et Lamouroux. M. de Blainville place ce genre parmi ses *Tubulariés* auxquels il sert de type, et le caractérise ainsi : Animaux hydriformes, pourvus d'une sorte de trompe buccale, saillante, au centre d'une couronne simple de tentacules ciliés; contenus dans des cellules infundibuliformes, portées à l'extrémité de longs tubes cornés, simples ou à peine bifurqués, fixés, et formant par leur assemblage peu serré une sorte de polypier radiculé. Il existe des espèces indivises et des espèces rameuses; la plupart se trouvent dans les mers d'Europe. (E. Ba.)

***TUBULAN.** *Tubulanus* (*tubulus*, tube). helm. — Genre de la famille des Némertes établi par Renieri pour une espèce de la mer Adriatique. (P. G.)

***TUBULANA** (*tubulus*, tube). moll. — Genre d'Acéphales enfermés, indiqué par M. Bivona (*Nuov. gen. e spec.*, 1832). (E. Ba.)

TUBULARIA (*tubulus*, tube). ann. — Nom sous lequel les zoologistes du dernier siècle confondaient certains Vers voisins des Sabelles et d'autres animaux qui sont des Zoophytes. La *Tubularia stellaris* de Fabricius est devenu le type du genre *Fabricia* de M. de Blainville. (P. G.)

TUBULARIA. POLYP. — *Voy.* TUBULAIRE.

TUBULARIA (*Tubulus*, petit tube). BOT. CR. — Genre de Bacillariées, établi par Adanson et Roucel, et rapporté aux SOLENIA. *Voy.* ce mot. (E. BA.)

* **TUBULARIENS.** *Tubularina*, Ehr. POLYP. — *Voy.* TUBULARIÉS. (E. BA.)

TUBULARIÉS. *Tubulariæa.* POLYP. — M. de Blainville établit sous ce nom un groupe comprenant les espèces tubuleuses de ses Polypiers membraneux phytoïdes, ou Sertulariés. Ce groupe comprend les genres *Anguinaire*, *Aulopore*, *Tibiane*, *Tubuloire*. (E. BA.)

TUBULIBRANCHES (*Tubulus*, tube; *branchiæ*, branchies). MOLL. — Cuvier formait sous ce nom un ordre composé des genres *Vermets*, *Magiles*, *Siliquaires*, qu'il détachait des Pectinibranches, avec lesquels ils ont des rapports intimes incontestables, mais dont ils se distinguent par la forme tubuleuse de leur coquille qui se fixe sur divers corps. (E. BA.)

TUBULIFERA. INS. — Synonyme de *Phlœothripsides*. *Voy.* THYSANOPTÈRES. (BL.)

TUBULINA (*tubulus*, petit tube). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Gastéromycètes de Fries, sous-ordre des Trichospermés, tribu des Trichiacés; de la division des Basidiosporés-Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Licés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Persoon. M. Endlicher (*Genera*, n. 306) en fait un simple sous-genre des *Licea* Schrad. (M.)

TUBULIPORE. *Tubulipora.* BRYOZ. — Le genre *Tubulipore*, établi par Lamarck parmi les Polypes, n'est guère naturel, et chacune des espèces qui y ont été rapportées demande à être étudiée pour qu'on en puisse apprécier les véritables caractères. M. Milne Edwards, qui a établi la famille des Tubuliporiens avec une si grande autorité, rattache les *Tubulipores* aux Bryozoaires, et a publié un mémoire remarquable sur les espèces vivantes et fossiles (*Ann. Sc. nat.*, 2e série, VIII, 221); il rapporte à ce genre les Lichénopores de M. Defrance. Le genre Obélie de Lamouroux ne paraît point en différer. Les polypiers de ce genre sont parasites ou encroûtants, à cellules sub-membraneuses, allongées, tubuleuses, ramifiées en faisceaux ou en séries, et en grande partie libres. L'ouverture de ces cellules est presque toujours régulière ou orbiculée. (E. BA.)

* **TUBULIPORÉS.** *Tubuliporea* (du nom générique *Tubulipora*). POLYP. — Seconde famille établie par M. de Blainville dans la sous-classe des Polypiers pierreux. Cette famille contient les genres *Microsolena*, *Obelia*, *Tubulipora*, *Rubula*. (E. BA.)

TUBULIPORIENS. POLYP. — *Voy.* TUBULIPORE et TUBULIPORÉS. (E. BA.)

* **TUBURCINIA.** BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Hyphomycètes de Link, sous-ordre des Sépédoniés de Fries; formé par ce dernier auteur pour des espèces de Rhizoctones et de *Sporotrichum* des auteurs. (M.)

TUCANA, Brisson. OIS. — Synonyme de *Rhamphastos* Linn. (Z. G.)

* **TUCKERMANNIE.** *Tuckermannia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Hélianthées, division des Coréopsidées, formé par M. Nuttall (*in Amer. philosoph. Transact.*, vol. VIII, pag. 363) pour une plante herbacée, vivace, charnue, qui croît sur le littoral de l'Océan, dans la haute Californie, et dont les fleurs jaunes, en grands capitules rayonnés, donnent des akènes ailés, sans aigrette. Cette espèce, encore unique, a reçu le nom de *Tuckermannia maritima* Nutt. (D. G.)

* **TUCQUE.** *Tucca* (nom propre). CRUST. — C'est un genre de l'ordre des Lernéides, de la famille des Chondracanthiens, établi par M. Kroyer. Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, la Tucque marqué, *Tucca impressa*, Kroyer, qui a été rencontrée sur le *Diodon histrix*. (H. L.)

TUCUM. BOT. PH. — C'est le nom donné par Pison à un Palmier du Brésil. (D. G.)

TUE-CHIEN. BOT. PH. — Nom vulgaire du Colchique d'automne, *Colchicum autumnale* Lin. (D. G.)

TUE-LOUP. BOT. PH. — Nom vulgaire et spécifique de l'*Aconitum Lycoctonum* Lin.

* **TUESITE**, Thomson. MIN. — Hydrosilicate d'Alumine, voisin de l'Halloysite, en masses amorphes d'un blanc bleuâtre, trouvé sur les rives de la Tweed, en Écosse. Il se compose de Silice, 47; Alumine, 39; et Eau, 14. (DEL.)

TUF. GÉOL. — *Voy.* ROCHES, tom. XI, pag. 172. (C. D'O.)

TUFA. GÉOL. — *Voy.* ROCHES, tom. XI, pag. 172. (C. D'O.)

TUGON. MOLL. — Jolie coquille fort rare du genre Mye, placée par Lamarck parmi les Anatines. Son analogue fossile se trouve aux environs de Bordeaux et de Dax. (E. BA.)

TUIT. OIS. — L'un des noms vulgaires du Pouillot. *Voy.* SYLVIE.

***TULASNÉE**. *Tulasnea* (dédié à M. Tulasne). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, formé par M. Naudin (*Ann. des sc. nat.*, 3ᵉ série, vol. II, p. 142, tab. 2, fig. 1-2) pour des plantes herbacées, grêles, probablement annuelles, indigènes du Brésil méridional; M. Naudin a décrit les *Tulasnea gracillima* et *foliosa*. (D. G.)

TULBAGHIE. *Tulbaghia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, rangé par M. Endlicher parmi ceux qui ont de l'analogie avec les Anthéricées, établi par Linné (*Gen. plant.*, n. 1300) pour des plantes du cap de Bonne-Espérance, qui rappellent les *Allium* par leur port et par leur odeur; M. Kunth (*Enumer.*, vol. IV, pag. 480) en décrit huit espèces, parmi lesquelles nous citerons le *Tulbaghia alliacea* Thunb., que Thunberg dit être employé, au Cap, contre l'étisie. (D. G.)

TULE. *Tula*. BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Cinchonacées, tribu des Hédyotidées, formé par Adanson (*Famil. des plant.*, vol. II, p. 500) pour une plante herbacée annuelle, couchée, recouverte sur sa surface d'une substance saline, mal connue du reste, qui a reçu le nom de *Tula Adansoni* Roem. et Schultes. (D. G.)

TULIPA. BOT. PH. — *Voy.* TULIPE.

TULIPACÉES. *Tulipaceæ*. BOT. PH. — Sous-ordre de la famille des Liliacées, qui emprunte son nom au genre Tulipe, et dont quelques botanistes ont proposé de faire une famille distincte et séparée. *Voy.* LILIACÉES. (D. G.)

TULIPAIRE. *Tuliparia*. POLYP. — Genre créé par Lamarck, et qui semble appartenir aux Bryozoaires. M. de Blainville le place parmi ses Sertulariés à cellules non tubuleuses, didymes, et le divise en deux sections; la première comprend une espèce à cellules pédicellées, trijugées, et correspond au genre *Liriozoa* de Lamk.; la seconde est établie sur une espèce à cellules sessiles, bijuguées, empruntée au genre *Pasythea* de Lamouroux. (E. BA.)

TULIPE. *Tulipa*. BOT. PH. — Beau genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Tulipacées, de l'Hexandrie monogynie dans le système de Linné, créé par Tournefort, adopté ensuite par Linné et par tous les botanistes. Les plantes qui le forment sont des herbes bulbeuses qui croissent spontanément dans l'Europe méridionale et dans l'Asie moyenne; leurs feuilles sont radicales, ovales, oblongues ou lancéolées; leur hampe se termine par une fleur dressée, dont le périanthe a ses six folioles conniventes, campanulées, tombantes; dont les six étamines sont hypogynes; dont l'ovaire à trois loges renfermant chacune de nombreux ovules sur deux rangs, porte un stigmate sessile, trilobé. A ces fleurs succède une capsule à trois angles, à trois loges qui s'ouvrent en trois valves, par déhiscence loculicide, pour laisser sortir des graines nombreuses, aplaties, horizontales, pourvues d'un test roussâtre.

Le nombre des espèces de Tulipes aujourd'hui connues n'est pas très grand, puisque M. Kunth (*Enumer.*, vol. IV, p. 219) n'en admet que dix-neuf. Mais plusieurs d'entre elles croissent spontanément dans nos contrées ou sont cultivées dans les jardins; et l'une d'elles, en particulier, figure aux premiers rangs parmi les plantes d'ornement.

Dans le nombre des espèces indigènes, on remarque les suivantes: la TULIPE SAUVAGE, *Tulipa sylvestris* Linné, dont le bulbe allongé est dépourvu de poils laineux; dont la hampe, haute de 4 ou 5 décimètres, porte une fleur légèrement penchée, d'un jaune uniforme, à folioles lancéolées, larges, aiguës au sommet qui porte quelques poils. Elle abonde sur divers points de la France, particulièrement dans les prairies médiocrement élevées. On la cultive dans les jardins où les horticulteurs en ont obtenu une variété à fleurs très doubles. La TULIPE DE CELS, *Tulipa Celsiana* DC., se trouve dans les prairies de nos départements méditerranéens. Elle ressemble à la précédente de laquelle la distinguent ses feuilles plus étroites, ployées en gouttière, et sa fleur dressée, d'un jaune plus safrané, dont le périanthe a ses folioles glabre au sommet. Certains botanistes sont portés à voir en elle une simple variété de la précédente. Elle est aussi cultivée dans les

jardins. La Tulipe de L'Écluse, *Tulipa Clusiana* DC., a, comme les suivantes, son bulbe plus ou moins chargé de poils. Elle croît dans les vignes des environs de Bordeaux, de Toulouse (à Saint-Simon), de Montpellier et de Toulon. On la reconnaît aisément à sa fleur de même grandeur que celle de la Tulipe sauvage, dont les trois folioles externes sont purpurines en dehors avec le bord blanc, tandis que les intérieures sont blanches, colorées en pourpre violacé à leur base. Elle figure avantageusement dans les jardins. La Tulipe œil-du-soleil, *Tulipa oculus solis* Saint-Amans, est une magnifique espèce qui abonde dans certaines vignes de l'Agenais, et qu'on retrouve près de Montpellier et en Provence. Ses proportions sont plus fortes que celles des espèces précédentes; ses feuilles sont larges, lancéolées, les inférieures ondulées sur les bords; sa fleur est grande, rouge, marquée au fond et à l'intérieur d'une grande tache noirâtre, bordée de jaune; les trois folioles externes de son périanthe sont aiguës, tandis que les trois intérieures sont obtuses. C'est certainement l'une des plus belles plantes dont nos jardins se soient enrichis dans ces derniers temps. La Tulipe odorante, *Tulipa suaveolens* Roth, est indiquée comme indigène du midi de l'Europe. Dans les jardins, où elle est très répandue, elle est connue sous le nom de *Duc de Thol*. Sa hampe est courte, pubescente, de même que la face supérieure de ses feuilles. Elle fleurit de très bonne heure. Sa fleur est d'un rouge vif, bordée de jaune vers sa base; mais la culture en a obtenu plusieurs variétés de couleur.

La Tulipe de Gesner, *Tulipa Gesneriana* Lin., si connue sous le nom de *Tulipe*, se trouve spontanée dans les environs de Nice, en Toscane, dans la Calabre, dans le Caucase, etc. Tout le monde sait combien elle est répandue dans les jardins dont elle est un des plus brillants ornements; et où sa culture a pris, dans certaines parties de l'Europe, une très grande extension. Ses feuilles sont glauques, ovales, lancéolées; sa grande fleur dressée a les folioles du périanthe obovées, obtuses; les filets des étamines glabres. Aucune plante cultivée ne varie autant pour la couleur de sa fleur comme pour la distribution et le nombre des nuances diverses qu'elle réunit. L'usage a néanmoins introduit une sorte de classification parmi ses innombrables variations. Les horticulteurs distinguent les Tulipes dans lesquelles les couleurs se détachent sur un fond blanc, et celles dans lesquelles le fond est plus ou moins coloré. Les premières, qui sont les plus recherchées, les seules même auxquelles la mode ait donné un grand prix, sont connues sous le nom de *Tulipes flamandes*; les dernières qui, quoique moins recherchées, sont souvent très belles, sont réunies sous la dénomination de *Tulipes bizarres*. Ce nom de Tulipes flamandes rappelle le pays où la culture des Tulipes a pris un développement extraordinaire et est devenue, à certaines époques, une sorte de frénésie. On sait, en effet, à quels prix exorbitants ont été vendus les bulbes des variétés les plus belles et les plus rares. Aujourd'hui cette vogue extraordinaire a sensiblement diminué; néanmoins les belles Tulipes flamandes conservent encore une haute valeur. On peut dire que les variétés de cette plante sont en nombre infini, et que les acquisitions de chaque jour viennent encore l'augmenter. Les mieux connues et les plus recherchées s'élèvent à près de mille. Les caractères auxquels les horticulteurs apprécient leur valeur consistent dans l'élégance de forme de leur fleur, dont la coupe doit être gracieusement arrondie, un peu plus haute que large, formée de folioles larges et bien arrondies au sommet; surtout dans la vivacité de leurs couleurs, qui doivent être au nombre de trois au moins, et trancher vivement sur un fond d'un blanc pur. Par une bizarrerie assez difficile à expliquer, tandis que les fleurs doubles sont généralement les plus recherchées dans les jardins, les Tulipes simples sont les seules auxquelles les amateurs attachent un grand prix. La culture des Tulipes, la multiplication et l'amélioration de leurs variétés constituent une branche importante de l'horticulture moderne; elles exigent des soins assidus dont l'indication ne peut trouver place que dans les ouvrages des horticulteurs, auxquels nous nous contenterons de renvoyer. *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, Botanique, *Monocotylédones*, pl. 3. (P. D.)

TULIPES. moll. — cirrh. — Nom vulgaire sous lequel on connaît: — les Balanes, nommées encore *Glands de mer*, *Turbans*; —

une espèce de Fasciolaire (*Fasc. Tulipa*); — une Volute (*Vol. Tulipa*); — un Cône (*Conus Tulipa*); — une Modiola (*Mod. Tulipa*). (E. Ba.)

TULIPIER. *Liriodendron* (λείριον, lys; δένδρον, arbre). bot. ph. — Genre de la famille des Magnoliacées, sous-ordre des Magnoliées, formé par Linné pour un grand et bel arbre de l'Amérique septentrionale, à feuilles alternes, pétiolées, tombantes, glabres, palmées à trois grands lobes, dont le médian largement tronqué; à grandes et belles fleurs solitaires, jaune-verdâtre, accompagnées de deux bractées, et dont la forme rappelle celle de la Tulipe, d'où est venu le nom français du genre. Ces fleurs ont un calice à trois sépales colorés, caducs; six pétales sur deux rangs, rapprochés en cloche; de nombreuses étamines à filets grêles et à longues anthères adnées; des pistils nombreux uniloculaires, portés en une sorte d'épi sur un réceptacle allongé. Le fruit consiste en capsules ligneuses, dispermes ou monospermes, à l'extrémité desquelles le style persistant et endurci forme une sorte d'aile lancéolée; la réunion de ces capsules sur leur axe commun forme un cône. Le Tulipier de Virginie, *Liriodendron tulipifera* Lin., ne se trouve encore dans nos pays que comme arbre d'ornement, bien qu'il pût jouer un rôle important dans nos grandes plantations. Dans son pays natal, ses diverses parties sont utilisées journellement pour des usages nombreux. Toutes sont plus ou moins aromatiques. Son bois est léger. Son écorce et sa racine sont amères, très aromatiques, et sont regardées comme toniques et fébrifuges. Les médecins des États-Unis les administrent contre diverses maladies, et les ont même employées avec succès en place du Quinquina. Ses graines sont apéritives. Le Tulipier se plaît dans les bonnes terres un peu fraîches, et à une exposition couverte ou vers le nord. On le multiplie presque toujours par graines semées en terre de bruyère, le marcottage en étant difficile. On en possède quelques variétés, caractérisées par la forme des feuilles ou par la couleur des fleurs. (P. D.)

***TULIPIFERA**, Herman. bot. ph. — Synonyme de *Liriodendron* Lin., famille des Magnoliacées. (D. G.)

***TULLIA.** bot. ph. — Genre proposé par M. Leavenworth (in *Silliman's Journ.*, vol. XX, p. 343, tab. 5) et qui n'est admis par M. Bentham que comme sous-genre des *Pycnanthemum* Benth., dans la famille des Labiées, tribu des Saturéinées. (D. G.)

***TULOCARPE.** *Tulocarpus* (τύλος, callosité; καρπός, fruit). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Mélampodinées, formé par MM. Hooker et Arnott (*ad Beechey*, p. 298, tab. 63) pour une plante herbacée, du Mexique, à feuilles opposées; à fleurs jaunes en capitules pauciflores, une seule femelle au rayon, trois ou quatre mâles au disque. Le nom donné à ce genre est tiré de ce que son grand akène, unique par capitule, porte sur le dos et à sa base une grosse callosité rugueuse. Cette espèce, encore unique, est le *Tulocarpus mexicanus* Hook. et Arn. (D. G.)

***TUMULA.** poiss. — Un des quatre noms sous lesquels Cetti (*Storia nat. di Sardeg.*, III, 196) rapporte les quatre espèces de Muges que les pêcheurs de Naples lui avaient montrées; la *tumula* ou *lissa* se distinguant en ce qu'elle tourne en l'air en sautant. Cette espèce paraît être le Muge à grosses lèvres (*Mugil chelo*, Cuv. et Val.). (E. Ba.)

TUNA. bot. ph. — Le genre proposé sous ce nom par Dillenius se rattache comme synonyme au genre *Opuntia* Tourn., de la famille des Cactées ou Opuntiacées. (D. G.)

***TUNGSTATES.** min. — Genre chimique de la minéralogie moderne, composé d'espèces dans lesquelles l'acide tungstique est uni à la Chaux, à l'oxyde de Plomb, et aux protoxydes de Fer et de Manganèse. Le caractère commun à ces combinaisons salines est de donner par la fusion avec la Soude une matière soluble dans l'eau, dont la solution précipite par l'acide azotique une poudre qui devient jaune quand on fait bouillir la liqueur, et qui produit un verre bleu avec le Sel phosphorique au feu de réduction. Les Tungstates ont été appelés aussi Schéelates et Wolframiates; ils sont isomorphes avec les Molybdates des mêmes bases et de formules de composition semblables. On ne connaît encore que trois Tungstates naturels, savoir : le Tungstate de Plomb, ou la Schéelitine, que nous avons décrit à l'article plomb, le Tungstate de Chaux ou la Schéelite, et le Tungstate de

Fer et de Manganèse ou le Wolfram. Il ne sera question ici que de ces deux dernières espèces.

1. Schéelite; Tungstate ou Schéelate de Chaux; Tungstein et Schwerstein des Allemands; le Schéelin calcaire d'Haüy. Substance vitreuse, très pesante, blanche ou jaunâtre, d'un éclat assez vif, un peu grasse à l'œil et au toucher, transparente ou translucide, cristallisée, et présentant des clivages qui mènent à un octaèdre à base carrée, de 129°; dureté, 4,5; densité, 6. Ses cristaux ont presque toujours l'aspect pyramidal; les pyramides, à base octogone, présentent souvent une hémiédrie latérale, du même genre que celle que l'on a signalée dans les cristaux d'Apatite du Saint-Gotbard. Outre le quadroctaèdre donné par le clivage, on en remarque un autre, en position alterne avec le premier, et dont l'angle à la base est de 112°. La Schéelite est composée d'un atome d'acide tungstique et d'un atome de Chaux; en poids, de 80 p. °/ₒ d'acide et de 19 de Chaux. La Schéelite fond difficilement au chalumeau en un verre transparent; elle est lentement attaquée par l'acide azotique avec précipité d'acide tungstique; la solution précipite ensuite abondamment par les oxalates.

La Schéelite s'est toujours offerte en cristaux implantés, en druses superficielles, ou en petites masses cristallines engagées dans les matières de filons des terrains de cristallisation, et principalement dans les dépôts stannifères. On l'a trouvée dans les Pegmatites et les Greisen, où elle accompagne le Wolfram et l'Étain oxydé; au Puy-les-Vignes, près de Saint-Léonhard, dans le département de la Haute-Vienne; dans les mines d'Étain de Cornouailles, en Angleterre, et dans celles de Saxe et de Bohême (Schlaggenwald et Zinnwald); dans les mines de Fer et de Manganèse des schistes cristallins, à Bipsberg et Ryddarrhyttan, en Suède, et à Saint-Marcel, en Piémont; dans les filons bismuthifères de Huntington, en Connecticut.

2. Wolfram; Tungstate de Fer et de Manganèse; Schéelin ferrugioé d'Haüy. Substance noire très pesante, ayant un éclat approchant du métallique, et une structure sensiblement lamelleuse, qui mène à un prisme rectangulaire presque droit. Ses cristaux dérivent d'un prisme rhombique de 101° 5', dont la base est sensiblement horizontale : aussi plusieurs minéralogistes ont-ils considéré ce prisme comme droit; mais la symétrie des modifications indique que les cristaux doivent être rapportés au système klinorhombique. Un des clivages en diagonale est beaucoup plus net que les autres; celui qui est parallèle à la base est à peine sensible. Ce minéral est plus dur que le Feldspath; sa densité est de 7,5. Il est formé d'Acide tungstique, d'oxydule de Fer et d'oxydule de Manganèse dans des proportions variables, mais telles cependant que la quantité d'Oxygène de l'acide est toujours triple de la quantité d'Oxygène contenue dans les deux bases. Sur le charbon, il fond avec difficulté en un globule noir magnétique, à surface cristalline. Il tombe en poussière sur la feuille de Platine, lorsqu'on le traite avec la Soude, et offre alors la réaction du Manganèse. Il donne avec le Borax un verre jaune, indice de la présence du Fer, et avec le Sel phosphorique un verre d'un rouge sombre au feu de réduction. Les cristaux sont quelquefois assez volumineux; ils s'offrent souvent sous l'apparence de prismes courts, ou de larges tables modifiées sur leurs arêtes et leurs angles solides; les pans sont striés verticalement. Son principal gisement est dans la Pegmatite et le Greisen, où il accompagne l'Étain oxydé, la Schéelite, les Béryls et les Topazes. On le rencontre aussi dans le Gneiss, à l'île de Rona, une des Hébrides, et dans les roches alpines, au Saint-Gothard. C'est du Wolfram que l'on extrait l'Acide tungstique pour les besoins des laboratoires. (Del.)

TUNGSTEIN (mot allemand qui signifie pierre pesante). min. — Syn. de Schéelite ou Tungstate de chaux. *Voy.* tungstates. (Del.)

TUNGSTÈNE. chim. et min. — C'est le nom que les chimistes donnent à l'un des corps simples métalliques, que l'on a nommé aussi *Scheelium* ou *Schéelin*, en l'honneur du célèbre chimiste suédois Schéele, qui en a fait la découverte. Ce métal est d'un gris métallique, qui ressemble beaucoup à celui du Fer. Il est très dur et très pesant : sa densité est de 17,5. Il est très peu fusible. On ne l'obtient que très difficilement à l'état métallique, et seulement sous la forme

de grains ou de petites aiguilles. Chauffé dans une capsule, il prend feu et se convertit en Acide tungstique d'une belle couleur jaune. Cet acide est insoluble dans l'eau ; il est à trois atomes d'Oxygène, comme l'Acide molybdique avec lequel il est isomorphe. Il forme, avec différentes bases salifiables, des combinaisons salines appelées *Tungstates*. *Voy.* ce mot. (Del.)

TUNICA. bot. ph. — Scopoli formait sous ce nom un groupe générique distinct dont les types étaient les *Gypsophila Saxifraga* et *rigida* Lin. Mais la plupart des botanistes n'en font aujourd'hui qu'une simple section des *Dianthus*, Lin. (D. G.)

TUNICIERS. *Tunicata* (*Tunicatus*, enveloppé d'une tunique). moll. — Sous cette dénomination, Lamarck forma, pour les genres *Salpa* et *Ascidia* de Gmelin, une classe à part qu'il plaça entre ses Vers et ses Radiaires; opinion qui ne fut point admise, et qui ne pouvait l'être sans qu'on méconnût les véritables rapports de ces animaux. Cuvier, appréciant mieux leurs affinités, les plaça dans le second ordre des Mollusques acéphales, celui des Acéphales sans coquilles, qu'il partagea en deux familles : la première comprenant les genres Biphores et Ascidies, dont les individus sont isolés et sans connexion organique les uns avec les autres, quoiqu'ils vivent souvent en société; la seconde, formée des genres Botrylles, Pyrosomes, Polyclinum, groupés sous le nom commun d'*Agrégés*, qui rappelle leur réunion en une masse commune. L'étude plus complète des Tuniciers, et celle des Bryozoaires, a montré que ces deux groupes, dont le second était précédemment confondu parmi les Polypes, se rattachent l'un à l'autre de la manière la plus intime. Aussi M. Milne Edwards a-t-il rapproché les Tuniciers et les Bryozoaires dans un même sous-embranchement, celui des Molluscoïdes, satellite de l'embranchement des Mollusques, mais lié, par les Bryozoaires, à l'embranchement des Zoophytes. Dans ce sous-embranchement des Molluscoïdes, les Tuniciers constituent une première classe, caractérisée par une bouche à bords simplement lobés; les Bryozoaires en forment une autre, dans laquelle les animaux ont l'orifice buccal entouré d'une couronne de longs tentacules à bords ciliés. Les Tuniciers n'ont ni bras, ni pieds; ils flottent dans la mer, ou vivent fixés sur des rochers, des fucus ou d'autres corps sous-marins. Leurs caractères généraux ont été indiqués à l'article mollusques (t. VIII, p. 294). On peut les diviser en trois ordres : les Biphores (*Salpa*), les Ascidies (*Ascidia*), et les Pyrosomes (*Pyrosoma*). Les caractères et l'histoire de ces groupes ont été signalés à l'article qui est consacré à chacun d'eux. Nous rappellerons seulement ici le mode remarquable de reproduction des Biphores, sur lequel Chamisso a appelé l'attention, et que M. Krohn a si bien étudié (*Voy.* biphore, salpa, transformation). Le développement, l'organisation et la division zoologique des Ascidies ont été exposés, avec une grande clarté et une grande autorité, par plusieurs zoologistes, parmi lesquels il faut citer Cuvier, MM. Savigny et Milne Edwards (*Voy.* ascidie). M. Kœlliker a confirmé, par ses propres observations, les travaux du savant que nous venons de nommer en dernier, et, de plus, il a fait connaître, dans un Mémoire publié en commun avec M. Lœvig, une particularité fort curieuse de la classe des Tuniciers. On croyait généralement que la cellulose ne se rencontrait pas dans les tissus des Animaux, qu'elle se trouvait seulement chez les Végétaux; que son absence chez les uns et sa présence chez les autres étaient le meilleur caractère distinctif à établir entre les deux règnes. MM. Lœvig et Kœlliker, et avant eux M. Schmidt, ont démontré que la cellulose existe dans les enveloppes des Tuniciers; qu'elle y constitue, comme chez les Plantes, des membranes cellulaires, des fibres, etc.; qu'elle ne se rencontre pas dans les parties ligneuses, cartilagineuses, gélatineuses des animaux d'autres groupes, Éponges, Polypes, Méduses, Échinodermes, Vers, Mollusques, Articulés, Poissons. Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'intérêt de cette découverte (*Ann. des sc. nat.*, 3e série, t. V, p. 193). (E. Ba.)

TUPA. *Tupa*. bot. ph. — Genre de la famille des Lobéliacées, tribu des Lobéliées, formé par Don (*Gener. syst. of Garden.*, vol. III, p. 700) pour des plantes décrites comme des *Lobelia* par Linné et la plupart des auteurs. Ce sont des plantes herbacées de haute taille ou des sous-arbrisseaux, à feuilles

alternes, lancéolées, rapprochées vers le milieu de la tige; à fleurs le plus souvent rouge-pourpre, rarement rouge-ponceau, jaunes ou verdâtres, dont la corolle unilabiée est persistante. Toute la plante renferme un suc âcre, laiteux. M. Alp. De Candolle en décrit (*Prod.*, vol. VII, p. 391) 25 espèces, parmi lesquelles plusieurs ont des fleurs assez brillantes pour figurer avec distinction dans les jardins. (D. G.)

TUPAIA. MAM.—Raffles a fait de ce nom malais le nom d'un genre d'Insectivores qui compose seul la famille des Tupaïdés de M. Isidore Geoffroy St-Hilaire. Les dents des *Tupaias* ont assez de rapport avec celles des Hérissons, si ce n'est que leurs incisives mitoyennes supérieures sont proportionnellement moins longues, qu'ils en ont quatre alongées à la mâchoire inférieure et qu'ils manquent de tuberculeuse en arrière. Ce sont des animaux couverts de poils, dont la queue est longue, velue et relevée, dont le museau est extrêmement pointu. Leurs mœurs sont très différentes de celles des autres Insectivores. A l'encontre de ces animaux qui se tiennent toujours à terre ou dans des souterrains, les Tupaias montent sur les arbres avec l'agilité des Ecureuils avec lesquels cette particularité les a fait quelquefois confondre. Cette habitude avait suggéré à Frédéric Cuvier l'idée du nom générique *Cladobates* (κλάδος, branche; βαίνω, je marche) qu'il appliquait aux Tupaias. Les noms de *Sorex-Glis* et de *Glisorex* proposés, le premier par M. A.-G. Desmarest, le second par M. Diard pour désigner le genre Tupaia, peuvent se traduire par les noms de Musaraigne-Loir ou de Loir-Musaraigne, et rappellent des analogies de formes extérieures. Les Tupaias habitent l'archipel Indien. On en connaît plusieurs espèces : le BANXRING, *Tupaia javanica*, Horsf., *Cladobates javanica*, F. Cuv. ; — le TANA, *Tupaia Tana*, Horsf., *Cl. Tana*, F. Cuv.;—le PRESS, *Tupaia ferruginea*, Raf., *Cladobates ferruginea*, F. Cuv. ; ce dernier est figuré dans l'atlas de ce Dictionnaire, MAMMIFÈRES, pl. 8. (E. BA.)

***TUPAIDÉS**, Isid. G. St.-Hil., *Tupaina*, Gray (*Tupaia*, nom générique). MAM.—Nom d'une famille d'Insectivores dans la classification de M. Isidore Geoffroy St-Hilaire. Ces Insectivores, caractérisés par leurs plantes nues, leur corps couvert de poils, leurs yeux bien développés, se distinguent des Macroscélidés en ce que leurs membres sont bien développés au lieu d'être excessivement allongés comme chez ces derniers; et des Gymnuridés (?), en ce que leur queue est touffue, au lieu d'être écailleuse comme chez ceux-ci. Le seul genre *Tupaia* constitue ce groupe. (E. BA.)

TUPEICAVA. BOT. PH.—Nom que porte en Brésil le *Scoparia dulcis* Lin., que Pison adoptait comme générique et qui rentre dès lors comme synonyme dans le genre *Scoparia* Lin., de la famille des Scrophulariacées. (D. G.)

***TUPEIE.** *Tupeia*. BOT. PH. — Genre de la famille des Loranthacées, formé par MM. Chamisso et Schlechtendal (in *Linnæa*, vol. III, p. 203) pour un arbrisseau à fleurs dioïques, tétrandres, qui croît en parasite sur les Myrtacées de la Nouvelle-Zélande, et auquel ils ont donné le nom de *Tupeia antarctica*. Plus récemment on en a découvert quatre nouvelles espèces. (D. G.)

TUPELO. BOT. PH. — Nom proposé par Adanson pour le genre *Nyssa* Lin., mais qui n'a pu être adopté préférablement à celui-ci dont la date était antérieure. C'est donc un synonyme de *Nyssa* Lin., type unique de la petite famille des Nyssacées que propose M. Endlicher. (D. G.)

TUPISTRE. *Tupistra*. BOT. PH. — Genre de la famille des Smilacées formé par Ker (*Botan. Magaz.*, tab. 165; *Botan. Regist.*, tab. 704, 1223) pour des plantes herbacées, acaules, des Indes orientales; à rhizome épais, tubéreux; à fleurs d'un violet sale, pourvues d'une bractée, disposées sur la hampe en épi serré, hermaphrodites, trimères ou tétramères. L'espèce type du genre est le *Tupistra squalida* Ker, d'Amboine. (D. G.)

TURACO, Lacép. OIS. — Synonyme de *Turacus* G. Cuv. (Z. G.)

TURACUS. OIS. — Nom générique latin des Tourecos, dans la méthode de G. Cuvier.

TURBAN. MOLL.-CIRRH. — On nomme vulgairement Turban rouge, ou Turban turc, les BALANES, nommées encore *Glands de mer*, *Tulipes* ; — Turban persan, le *Turbo cidaris*; — Turban de Pharaon, le *Monodonta Pharaonis*. (E. BA.)

TURBAN. BOT. PH. — Nom vulgaire sous lequel sont connus des horticulteurs le Lys

Martagon et le Lys de Pompone. *Voy.* LYS. (D. G.)

TURBELLA. HELM. — Nom d'un genre de petits Vers aquatiques, de la famille des *Amphisterea* de M. Ehrenberg, et de sa classe des *Turbellaria*. Les espèces qui s'y rapportent sont fluviatiles et M. Erenberg les a recueillies aux environs de Berlin; l'une d'elles avait été trouvée antérieurement dans le midi de la France par Dugès qui l'appelait *Derostoma platurus*. (P. G.)

TURBICINES. *Turbicina* (*turbo*, sabot). MOLL. — Famille établie par Férussac pour le seul genre Cyclostome. (E. BA.)

TURBINACÉS. *Turbinacea*. MOLL. — En prenant pour type le genre *Turbo*, Lamarck fonda la famille des TURBINACÉS, la dernière de ses Trachélypodes phytophages, renfermant ceux qui, en général, n'ont point de trompe, mais un museau à deux mâchoires; ceux dont la coquille, turriculée ou conoïde, n'offre à la base de son ouverture ni échancrure dirigée en arrière, ni canal quelconque, et paraît pourvue d'un opercule. Posées sur leur base, ces coquilles ont toujours leur axe plus ou moins oblique: elles ne l'ont jamais vertical. Cette famille comprend les huit genres *Cadran*, *Roulette*, *Troque*, *Monodonte*, *Turbo*, *Planaxe*, *Phasianelle* et *Turritelle*. Elle correspond à une partie des Trochoïdes de Cuvier, et presque complétement à la famille des Trochides de M. d'Orbigny. Elle est, en somme, assez naturelle; et, à l'exception des deux groupes que nous venons de citer, elle l'est plus que les arrangements qu'on a voulu lui substituer.

Oubliant que le mot de *Turbinacés* avait été précédemment employé par Lamarck, M. de Blainville l'a appliqué à une de ses familles des Céphalopodes microscopiques, dans laquelle il place les deux genres Cibicide et Rotaline. Le premier doit rentrer dans les Troncatulines; le second n'est pas le seul qui puisse être placé dans cette famille. *Voy.* TURBINOÏDES. (E. BA.)

TURBINAIRE. *Turbinaria*. POLYP. — Ce genre, créé par M. Oken parmi les Polypes anthozoaires de la famille des Ocelliens, rentre dans les *Explanaria* de Lamarck. *Voy.* EXPLANAIRE. (E. BA.)

TURBINAIRE. *Turbinariæ* (*turbo*, *inis*, toupie). BOT. CR. — (Phycées.) Démembrement des Sargasses d'Agardh, ce genre excellent a été établi par Bory (*Hydrophyt. du Voy. de la Coq.*, p. 117) et admis par tous les phycologistes. Il a pour type, le *Sargassum turbinatum*, et pour caractères essentiels les suivants: Froode rameuse; rameaux vésiculeux, peltés, représentant une pyramide renversée à trois faces dont les arêtes sont nues ou garnies d'un rebord foliacé denticulé. Réceptacles cylindracés, axillaires, en grappes courtes et ramassées. Coonceptacles disposés longitudinalement sur plusieurs rangées, tuberculiformes et percés d'un pore au sommet. Tout le reste de la fructification comme dans le genre Sargasse (*voy.* ce mot). Ces Algues, qu'on ne rencontre que dans les mers tropicales, sont aussi fort peu variées dans leurs formes secondaires. Aussi n'en connaît-on que trois ou quatre espèces bien tranchées. (C. M.)

TURBINASTREA (*Turbo*, sabot; *Astræa*, nom générique). POLYP. — Genre établi par M. de Blainville pour les espèces fossiles des Astrées sidérales, qui sont en masse turbinoïde. (E. BA.)

TURBINELLE. *Turbinella* (dimin. de *turbo*, disque, sabot). MOLL. — En prenant pour type le *Voluta turbinellus* de Linné, Lamarck forma le genre TURBINELLE, qu'il plaça, parmi ses Trachélipodes, dans sa famille des Canalifères. Ce genre fut adopté par tous les Zoologistes, tel qu'il fut caractérisé par Lamarck; Oken seul y joignit un certain nombre de véritables Volutes; mais il n'eut pas d'imitateurs. Cuvier range les TURBINELLES parmi les Pectinibranches, dans le groupe des Buccinoïdes. M. d'Orbigny, un des naturalistes qui ont cherché à subdiviser, d'une manière rationnelle, les Pectinibranches de Cuvier, fait entrer ce genre dans la famille des Fusides. Quels que soient, d'ailleurs, les auteurs méthodistes que l'on consulte, on trouva toujours, comme dans ceux que nous venons de nommer, que les TURBINELLES sont appelées, par leurs rapports naturels, dans le voisinage des Fuseaux, des Pyrules, des Fasciolaires, des Rochers, bien plus que dans celui des Volutes. Par la forme générale de la coquille, les TURBINELLES ressemblent beaucoup aux Fuseaux et aux Pyrules; mais, dans ceux-ci, la columelle est complétement lisse, tandis

qu'elle est marquée de quatre ou cinq plis transverses dans les TURBINELLES. Ces plis de la coquille des TURBINELLES sont situés vers le milieu de la columelle; caractère qui la distingue de la coquille des Fasciolaires, chez lesquelles des plis très obliques se trouvent à la base du canal. Il existe néanmoins entre ces deux genres des espèces assez douteuses. L'absence de varices ne permet pas d'introduire les TURBINELLES parmi les Rochers. Les TURBINELLES présentent bien aussi quelques ressemblances avec les Volutes, et ces ressemblances en avaient imposé à Linné; mais la bouche des TURBINELLES est prolongée antérieurement en un canal, tandis qu'elle est simplement échancrée dans les Volutides. Quant à l'animal, il appartient au même type que celui des Fuseaux, des Rochers.

Les formes de la coquille, quelquefois assez dissemblables, ont suggéré à quelques naturalistes la pensée d'établir des subdivisions génériques pour les TURBINELLES. C'est ainsi que M. Schumacher a proposé le genre *Polygona*, pour les espèces fusiformes; le genre *Cymodena*, pour les espèces turbinées; le genre *Lagena*, pour les espèces ovoïdes; ne laissant, dans le genre TURBINELLE proprement dit, que les espèces auxquelles pourrait servir de type le *Turbinella pyrum*, dont le nom spécifique indique assez le caractère particulier. Ces subdivisions ne peuvent être admises avec cette valeur, et pour savoir s'il faut adopter le genre *Scolymus*, proposé par M. Deshayes pour les espèces de Turbinelles proprement dites de M. Schumacher, on doit attendre que l'étude de l'animal ait confirmé les pressentiments de cet habile naturaliste.

Le nombre des espèces de TURBINELLES s'élève environ de 70 à 80 : la proportion des fossiles est peu considérable. Les espèces vivantes habitent principalement les mers chaudes; nous citerons, comme exemples : la TURBINELLE CORNIGÈRE, *Turb. cornigera*, Lamk., coquille des Grandes-Indes et des Moluques, armée de plusieurs rangées d'épines, vulgairement appelée *Dent-de-Chien*; c'est l'espèce qui a servi de type à Lamarck pour la création du genre Turbinelle. — La TURBINELLE DE CERAM, *Turb. ceramica*, Lamk.: vulgairement *Chausse-Trape*. — La TURBINELLE POIRE, *Turb. pyrum*, Lamk. *Voy.* l'atlas de ce Dictionnaire, MOLLUSQUES, pl. 21.

On ne connaît, à l'état fossile, que quelques espèces des divers étages des terrains tertiaires. Les individus sont nombreux dans les terrains tertiaires de l'Amérique septentrionale et de l'Inde. (E. BA.)

TURBINELLE. *Turbinella* (diminutif de *Turbo*, sabot). INFUS. — Ce genre d'Infusoires fut établi par M. Bory de St-Vincent dans la famille des Cercariées, pour une espèce, le *Cercaria turbo* de Müller, reportée par M. Ehrenberg dans le voisinage des Vorticelles, sous le nom générique d'*Urocentrum*. Elle forme l'*Urocentrum Turbo* placé par M. Dujardin dans la famille des Urcéolariens. (E. BA.)

***TURBINIA.** POLYP. — Genre fossile établi par M. Michelin (*Iconon. Zooph.*, p. 177) parmi les Spongiaires, et formé sur de petits corps microscopiques du bassin de Paris dont les rapports sont très douteux. (E. BA.)

***TURBINOIDES.** *Turbinoidæ.* FORAM. — Famille de Foraminifères hélicostègues. Sa caractéristique, ses divisions, aussi bien que l'énumération des genres qui la composent, ont été données dans le tableau de la page 667 du tome V de ce Dictionnaire. (E. BA.)

TURBINOLIE. *Turbinolia* (*Turbo*, *inis*, sabot). POLYP. — Genre de Polypes anthozoaires, zoocoralliens, de la famille des Funginiens, établi par Lamarck pour des Polypiers pierreux, libres, simples, turbinés ou cunéiformes, pointus à leur base, striés longitudinalement en dehors, et terminés par une cellule lamellée en étoile quelquefois oblongue. On doit rapporter à ce genre les espèces libres des *Anthophyllum* de M. Goldfuss, qu'il ne faut pas confondre avec les *Anthophyllum* de M. Schweigger; ces derniers appartiennent à la famille des Ocelliens. On a décrit trois espèces vivantes de TURBINOLIES; les espèces fossiles sont communes et se montrent dans la plupart des terrains, depuis l'époque primaire. M. Rafinesque et Clifford ont donné un Mémoire fort intéressant sur les TURBINOLIES de l'Amérique du Nord, et proposent de partager ce genre en cinq sous-genres : *Turbinolia* proprement dits, *Campsactis*, *Zaphrenthis*, *Exostega* et *Omphyma*. Le *Turbinolia ellip-*

tica, du calcaire grossier des environs de Paris, paraît être, d'après des échantillons du cabinet de M. Michelin, tantôt libre et tantôt fixé. M. Goldfuss a signalé ce même fait intéressant. (E. Ba.)

TURBINOLOPSE. *Turbinolopsis* (*Turbinolia*, nom du genre Turbinolie; ὄψις, aspect). POLYP. — Ce genre d'Anthozoaires zoocoralliens, de la famille des Funginiens, a été créé par Lamouroux sur un individu fossile trouvé aux environs de Caen, le *Turb. ochracea*. Ce genre est très voisin des *Diploctenium* de M. Goldfuss, dans lequel rentre, suivant M. Milne Edwards, le genre *Flabellum* de M. Lesson. On a rapporté au genre TURBINOLOPSE plusieurs espèces du genre *Petraia*, Münster. (E. Ba.)

TURBITH. *Turbith.* BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Sésélinées, formé par M. Tausch (in *Flora*, 1834, p. 343) pour le *Seseli Turbith* Lin., plante herbacée, qui croît dans les Alpes de la Carniole et du Piémont; dont les feuilles sont tri-parties décomposées, à divisions capillaires. Son nom actuel est *T. Matthioli* Tausch. (D. G.)

TURBO. *Turbo* (*Turbo*, sabot). MOLL. — Le genre *Turbo* de Linné, modifié par Lamarck et autres naturalistes, a fourni les types de plusieurs genres distincts, les Scalaires, les Dauphinules, les Turritelles; certaines espèces ont concouru, avec quelques Troques, à former le genre Monodonte. Nous avons, à l'article consacré au genre des Troques, examiné les affinités des divers genres des Trochoïdes; nous avons vu que les Turbos ou les Troques doivent servir de type à un seul grand genre qui les réunirait tous deux (*voy.* TROQUE). Nous avons aussi indiqué comment les différentes classifications ont compris et exprimé ces affinités (*voy.* TROQUE, TURBINACÉS). Il serait inutile de revenir sur ces considérations. Nous ne chargerons pas cet article d'une caractéristique détaillée qui reproduirait celle des *Trochus*; nous dirons seulement qu'en général on reconnaîtra les TURBOS à ce que leur coquille est moins régulièrement conique, leur bouche moins déprimée, leurs tours de spire plus arrondis que chez les Troques. Montfort a réuni, sous le nom de MÉLÉAGRE, les espèces ombiliquées.

On connaît environ de 70 à 80 espèces de Turbos. Parmi les espèces vivantes, plusieurs, des mers chaudes, acquièrent une grande taille, et présentent une belle coloration; elles vivent collées aux rochers, au niveau des basses marées ou un peu au-dessous, et sont tout à fait herbivores. Nous citerons le TURBO PIE, *Turbo Pica*, Lin., coquille très commune des mers de l'Inde, bariolée de blanc et de noir. Ses couleurs lui ont valu sa dénomination spécifique, et les noms vulgaires de *l'euve*, *Petit-Deuil*. — Le TURBO BOUCHE D'OR, *Turbo chrysostomus*, L., des Grandes-Indes et des Moluques, qui doit son nom distinctif à la belle couleur jaune d'or de sa nacre intérieure.

Les espèces fossiles commencent à apparaître dans les terrains siluriens; elles augmentent de nombre dans les terrains dévoniens, et cette augmentation continue à mesure qu'elles approchent de l'époque moderne, où elles ont atteint leur maximum numérique. (E. Ba.)

TURBOT. POISS. — On désigne sous ce nom un Poisson de la famille des Pleuronectes, nommé par Linné *Pleur. maximus*. C'est, en effet, une des plus grandes espèces de ce genre; cependant le Flétan (*Pleur. hippoglossus*) atteint des dimensions beaucoup plus considérables. Le corps du Turbot est rhomboïdal, hérissé de petits tubercules calcaires à base étoilée, plus nombreux du côté brun que du côté opposé. Les deux yeux sont sur le côté gauche de la tête, qui est colorée en brun roussâtre, comme tout le reste de la surface du tronc. A droite il est blanc et sans tache. Les dents maxillaires et pharyngiennes sont en velours. La dorsale s'avance sur la tête jusques entre les yeux; et tous ses rayons sont égaux; elle n'a pas ses filets longs et détachés qui sont un des caractères distinctifs de la Barbue (*Pleur. rhombus*). On pêche les Turbots en assez grande abondance sur toutes les côtes de l'Europe. La Suède, le Danemark, l'Angleterre, la Hollande, la France, soit dans la Manche, soit sur les rives plus méridionales de l'Océan d'Europe, l'Espagne, en sont abondamment pourvus. On trouve aussi ce Poisson dans toute la Méditerranée. C'est une des espèces les plus estimées de toutes celles de la famille des Pleuronectes. Ceux qui vivent sur les côtes rocheuses ont la chair plus ferme et sont d'un goût bien su-

périeur aux individus qui séjournent sur les plages vaseuses.

Les caractères que l'on peut tirer de la dentition de ces Pleuronectes, combinés avec ceux de l'avance de la dorsale jusques entre les yeux, se retrouvent dans d'autres Poissons européens et dans un assez grand nombre d'especes étrangères. M. Cuvier en a profité pour établir un genre très naturel de la famille qu'il a désigné sous le nom de Turbot. Sa diagnose ne comprend pas d'autres traits d'organisation extérieure que ceux qui viennent d'être désignés. Comme il y a tout lieu de croire que le Turbot de nos mers a été connu des Grecs, sous le nom de ῥόμβος, le savant et illustre auteur du *Règne animal* a pris pour nom latin celui de *Rhombus*. Il n'a pas pensé, en l'employant, que M. de Lacépède l'avait déja adopté génériquement pour dénommer le genre que M. Cuvier a nommé *Peprilus* dans son ouvrage.

J'ai dû, en publiant l'histoire de ces Poissons (*Hist. nat. des Poissons*, tome IX, page 400), rétablir le nom de Lacépède, et je serai forcé de changer, dans l'*Histoire des Pleuronectes* que je publierai bientôt, le nom imposé au genre des Turbots. Je ne pourrai pas en faire dériver un de celui de ψῆττα qui est celui de la Barbue, parce que le nom de *Psettus* a été donné par Commerson à un des genres de la famille des Chétodonoïdes (*Histoire nat. des Poissons*, t. VII, p. 240). C'est ce qui m'a décidé à employer le nom de Passer, qui est l'un de ceux des Pleuronectes de Pline et qui n'était encore assigné à aucun des genres de la classe des Poissons. La description d'une espèce de Turbot paraîtra bientôt sous ce nom, dans la rédaction de l'*Ichthyologie* du *Voyage de la Vénus*, fait sous les ordres de l'amiral Dupetit-Thouars.

Une seconde espèce du genre *Passer* est la Barbue (*Passer Rhombus* Nob.), qui a le corps plus ovale que le Turbot; la peau est lisse et sans tubercules; les rayons antérieurs de sa dorsale sont allongés en petits filaments divisés et libres au delà de la membrane de la nageoire. Les Grecs avaient déja parfaitement signalé ce caractère de leur ψῆττα. Ce Poisson se trouve dans tous les lieux où l'on prend le Turbot. Il devient aussi grand et sa chair est tout aussi estimée. On la croit même plus légère et d'une digestion plus facile; on peut donc la recommander aux convalescents ou aux personnes délicates.

Plusieurs espèces étrangères de l'Inde ou de l'Amérique viendront se réunir à côté de ces deux beaux et excellents Poissons de nos mers. Tous ont les yeux rapprochés l'un de l'autre, les deux orbites n'étant séparées que par une simple crête. Mais nos côtes nourrissent d'autres espèces qui ont tous les caractères génériques tirés de la dorsale ou de la dentition de nos Turbots, et qui s'en distinguent par leurs yeux très écartés l'un de l'autre, tel est le *Pl. podas*. Ces Pleuronectes ont la tête plus large et plus aplatie. Elles ne deviennent pas aussi grandes que le Turbot et la Barbue. Elles sont plus communes dans la Méditerranée que dans l'Océan européen. Les pêcheurs napolitains faisaient remarquer à M. Savigny que les mâles ont les yeux plus écartés que les femelles. Il faut faire attention à cette observation pratique; car, pour l'avoir négligée, quelques auteurs ont distingué spécifiquement les deux sexes d'une même espèce. (Val.)

*** TURCZANINOWIE.** *Turczaninowia* (dédié au botaniste russe Turczaninow). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, division des Astérées, établi par De Candolle (*Prod.*, vol. V, p. 258) pour une plante herbacée vivace, des marais de la Daourie; dont la tige simple, droite, se termine par un corymbe de capitules jaunes au disque, blancs au rayon, celui-ci étant formé de sept ou huit fleurs femelles, ligulées. Ses akènes sont comprimés et portent tous une aigrette pileuse. Cette plante, décrite d'abord par M. Fischer sous le nom d'*Aster fastigiatus*, est devenue le *Turczaninowia fastigiata* DC. (D. G.)

***TURDIDÉES.** *Turdidæ.* ois. — Famille établie par le prince Ch. Bonaparte, dans l'ordre des Passereaux, pour une foule d'Oiseaux qui ont avec les Merles des rapports de forme. (Z. G.)

TURDINÉES, *Turdinæ.* ois. — Sous-famille de la famille des Turdidées, formée en grande partie des éléments du genre *Turdus* de Linné, et comprenant les genres *Merula*, *Turdus*, *Mimus*, *Petrocincla*, *Petrophila*, *Larvivora*, *Cossypha*, *Saxicoloides*, *Geocichla* et *Oreocincla*. (Z. G.)

TURDOIDE. *Ixos.* OIS. — Division générique de la famille des Merles. *Voy.* MERLE.

TURDUS. OIS. — Nom générique des *Merles*, dans la méthode de Linné. (Z. G.)

* **TURDUS.** POISS. — *Voy.* TORDU.

TURDUSIDÉES. *Turdusidæ* d'Orb. et Lafr. OIS. — Synonyme de *Turdidées* Ch. Bonap. (Z. G.)

TURGÉNIE. *Turgenia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Campylospermées, tribu des Caucalinées, formé par Hoffmann (*Umbellif.*, 59) pour des espèces détachées du genre *Caucalis* Lin. Ce sont des plantes herbacées, rudes au toucher, qui croissent dans l'Europe méridionale et dans l'Orient, dont les feuilles sont pinnatiséquées, dont les fleurs sont blanches ou rosées, en ombelles à peu de rayons, avec involucre et involucelles formés de trois à cinq folioles concaves, membraneuses au bord; à fruit garni de pointes sur les côtes primaires et secondaires. La TURGÉNIE A LARGES FEUILLES, *Turgenia latifolia* Hoffmann (*Caucalis latifolia* Linné), se trouve communément dans les moissons d'une grande partie de la France; elle est déjà plus rare aux environs de Paris. (D. G.)

* **TURGENIOPSIDE.** *Turgeniopsis* (ressemblant au *Turgenia*). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Campylospermées, tribu des Caucalinées, formé par M. Boissier (*Annales des sciences naturelles*, 3e série, vol. II, p. 53) pour une petite plante herbacée, glabre, indigène du Levant, haute seulement de 10 à 12 centimètres, dont les feuilles sont divisées en segments filiformes, ce qui lui a valu le nom spécifique de *T. fœniculacea* Boiss. (D. G.)

TURGOSEA. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Haworth n'a pas été adopté. Il rentre, comme synonyme, dans le genre *Crassula*, section *Pyrgosea* Sweet, de la famille des Crassulacées. (D. G.)

TURGOTIA. BOT. PH. — Commerson désignait, sous ce nom générique, dans son herbier et dans ses manuscrits, l'*Ixia pyramidalis* Lam., qui est comprise par les botanistes modernes dans le genre *Watsonia*, de la famille des Iridées. (D. G.)

TURIA. BOT. PH. — Genre de Forskael qui est rattaché comme synonyme par M. Endlicher (*Gen.*, n° 5134) au genre *Luffa* Tournefort, de la famille des Cucurbitacées. De Candolle le conservait, au contraire (*Prodr.*, vol. III, p. 303), et il y admettait cinq espèces dont quatre ont été découvertes et décrites primitivement par Forskael. Parmi celles-ci, le *Turia Moghadd* Forsk., de l'Arabie heureuse, a des fruits ovoïdes, oblongs, d'abord verts, ponctués de blanc, ensuite jaunes à leur maturité et comestibles. (D. G.)

TURION. *Turio.* BOT. PH. — Ce mot est employé par les botanistes d'une manière un peu vague, mais plus particulièrement dans le sens qu'admettait Linné, pour le bourgeon émis annuellement par la souche des herbes vivaces et dont le développement donne naissance à leur tige aérienne. (D. G.)

TURNAGRA. OIS. — Genre établi par M. Lesson, dans la famille des Merles, sur le *Turdus crassirostris* de Latham, Oiseau dont les caractères participent de ceux des Merles et des Tangaras. (Z. G.)

TURNEPS. BOT. PH. — C'est le nom vulgaire que porte une variété du Chou champêtre, *Brassica campestris Napo-Brassica* DC., distinguée par sa racine renflée et ebarnue comme un gros Navet. Elle est cultivée en grand pour la nourriture des bestiaux. Elle se recommande par l'abondance des produits qu'elle fournit et en outre par la facilité avec laquelle elle résiste au froid. Elle entre dans la grande culture des parties de l'Europe un peu avancées vers le nord. (D. G.)

TURNÈRE. *Turnera* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre nombreux de la famille des Turnéracées à laquelle il donne son nom, formé par Plumier (*Gen.*, 15, tab. 12), adopté par Linné et par tous les botanistes postérieurs. Il se compose de plantes herbacées, sous-frutescentes et frutescentes, indigènes de l'Amérique tropicale, à fleurs jaunes, accompagnées de deux bractéoles, distinguées surtout par leur pistil à trois styles indivis et terminés par trois stigmates en pinceau. De Candolle avait décrit (*Prodr.*, vol. III, p. 346) vingt-neuf espèces de ce genre. Plus récemment, ce nombre a été au moins doublé. Parmi ces nombreuses espèces, nous mentionnerons la TURNÈRE ÉLÉGANTE, *Turnera elegans* Otto, du Brésil, à grandes fleurs solitaires, d'un blanc jaunâtre, avec l'onglet des pétales coloré en pourpre violacé. On la cultive en serre chaude. La *T. opifera* Mart., également du Brésil, est

employée dans ce pays, au rapport de M. Martius, en infusion, comme mucilagineuse et astringente. (D. G.)

TURNIX. *Turnix.* ois. — Genre de la famille des Tinamidées de G.-R. Gray, dans l'ordre des Gallinacés, caractérisé par un bec médiocre, grêle, droit, comprimé, à arête élevée courbée vers la pointe; des narines situées à la base du bec, allongées et à moitié fermées; des tarses allongés; trois doigts seulement dirigés en avant, entièrement divisés, le pouce nul; des ailes de médiocre longueur, ne cachant pas la queue; celle-ci composée de pennes faibles, rassemblées en faisceau, et cachées par les sus-caudales.

Le genre *Turnix*, créé par Bonnaterre, a été adopté par Lacépède sous le nom de *Tridactylus*, par Illiger sous celui de *Ortygis*, et par M. Temminck sous celui de *Hemipodius*.

Les Turnix ont non seulement des rapports intimes avec les Cailles, dont ils diffèrent cependant d'une manière tranchée par l'absence du pouce, mais ils paraissent en avoir en partie les mœurs. Ce sont des Oiseaux habitants des pays chauds de l'ancien continent et de l'Australie. Ils vivent solitaires dans les plaines sablonneuses et stériles, dans les hautes herbes, et paraissent ne jamais s'éloigner beaucoup des lieux où ils sont nés. Au moindre danger ils se cachent, et prennent la fuite en courant plutôt qu'en volant. Lorsqu'ils se décident à prendre le vol, ils s'élèvent tout au plus au-dessus des grandes herbes, et s'abattent presque immédiatement, de telle sorte que le chasseur peut à peine trouver le temps de les ajuster. Après ce premier vol, il est excessivement rare de pouvoir leur faire prendre leur essor une seconde fois. Ils se blottissent alors si opiniâtrément dans les herbes, qu'ils se laissent, pour ainsi dire, écraser sous les pieds plutôt que de fuir. Leur nourriture consiste principalement en Insectes et en semences. On ne sait rien de leur reproduction. L'une des espèces connues, l'*Hemipodius pugnax*, est élevée à Java, comme notre Caille commune l'est dans quelques pays, pour servir de spectacle en combattant. Les Javanais paient d'un haut prix les individus qui donnent des preuves de vigueur et de courage. Quelquefois les combats de ces petits Oiseaux provoquent des paris considérables.

Les espèces de Turnix sont assez nombreuses; l'une d'elles se montre en Europe: c'est le TURNIX TACHYDROME, *Hemip. tachydromus* Temm. (représenté dans l'atlas de ce Dictionnaire, pl. 27, f. 2). Il habite l'Afrique et surtout la Barbarie, se montre accidentellement en Andalousie, et vit sédentaire en Sicile, dans les environs de Terra-Nova et de Catane, où on le connaît sous le nom de *Tringue*.

Parmi les espèces étrangères, nous citerons le TURNIX COMBATTANT, *Hem. pugnax* Temm., des îles de la Sonde. — Le TUR. MEIFFREN Temm. (Vieill., *Gal. des Ois.*, pl. 300), du Sénégal. — Et le TUR. BARIOLÉ, *Hem. varius* F. Cuv., de la Nouvelle-Hollande. (D. G.)

***TURONIA.** POLYP. — Genre fossile établi par M. Michelin (*Icon. Zooph.*) parmi les Spongiaires. (E. BA.)

TURPINIE. *Turpinia.* BOT. PH. — Plusieurs genres ont été successivement dédiés à Turpin: l'un par Persoon dans la famille des Légumineuses-Papilionacées, tribu des Hédysarées; il rentre comme synonyme dans le genre *Poiretia* Vent.; un second par MM. Humboldt et Bonpland, lequel forme un synonyme de *Fulcaldea* Poir., dans la famille des Composées, tribu des Mutisiacées; un troisième par Rafinesque dans la famille des Anacardiacées; c'est un des synonymes du genre *Rhus* Lin.; un quatrième genre de ce nom proposé par Llave et Lexarza est rattaché avec doute comme synonyme par M. Endlicher au genre *Monosis* DC., de la famille des Composées-Vernoniacées. Enfin, un cinquième genre de ce nom a été formé par Ventenat et peut seul être conservé. Il appartient à la famille des Staphyléacées, et se compose de végétaux frutescents ou arborescents, des Antilles et de l'Asie tropicale, à feuilles pennées; à fleurs blanches, polygames, dioïques; à fruit comestible. Le type de ce g. est le *T. paniculata* Vent. On connaît aujourd'hui six espèces de Turpinies. (D. G.)

TURQUET ou **TURQUIS.** BOT. PH. — Nom vulgaire du Maïs et d'une variété de Froment. (D. G.)

TURQUETTE. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'Herniaire glabre, *Herniaria glabra* Lin. (D. C.)

TURQUOISE. INS. — Le *Sphinx* (*Procis*) *staticis* Linné, a reçu ce nom de Geoffroy (*Hist. des Ins. des environs de Paris*). (E. D.)

TURQUOISE. MIN. — Ce nom désigne une pierre opaque, d'un bleu clair ou d'un bleu verdâtra, assez dure pour prendre le poli, et pour être employée comme pierre d'ornement. On doit distinguer deux sortes de Turquoise.

1° La *Turquoise pierreuse* ou *Calaïte*; Turquoise orientale ou de vieille roche, d'un bleu pâle tirant sur le verdâtre; composée d'Acide phosphorique, d'Alumine, de Chaux et d'oxyde de Cuivre, ce dernier faisant fonction de principe colorant. Elle est plus dure que le verre, mais elle est rayée par le Quarz. On la trouve en Perse et en Syrie, dans les terrains d'alluvion. Elle est assez estimée comme bijou; on la taille en cabochon, et on la monte fréquemment avec un entourage de Diamants ou de Rubis.

2° La *Turquoise osseuse* ou *Odontolithe*; Turquoise occidentale ou de la nouvelle roche. Ce n'est qu'un fragment d'Ivoire ou d'os fossile pénétré de phosphate de Fer. Elle se distingue de la Turquoise, en ce qu'elle fait effervescence dans les acides. De plus sa couleur pâlit, et devient d'un bleu grisâtre à la lumière d'une bougie, tandis que la Turquoise pierreuse conserve sa belle teinte. On trouve des Turquoises osseuses en France dans le département du Gers, et en Suisse dans le canton d'Argovie. Elles ont beaucoup moins de prix que les Turquoises de vieille roche. (DEL.)

TURRÉE. *Turræa*. BOT. PH. — Genre de la famille des Méliacées, tribu des Méliées, formé par Linné (*Mantissa*, 1306), dans lequel sont compris des arbres et des arbrisseaux indigènes du cap de Bonne-Espérance, de Madagascar et de l'Asie tropicale. Le type du genre est le *Turræa virens* Lin. On en connaît aujourd'hui vingt espèces. (D. G.)

***TURRETTA.** BOT. PH. — Genre figuré seulement mais non caractérisé, ni classé, dans le *Flora fluminensis*, vol. V, tab. 115.

***TURRIGÈRE.** *Turrigera* (*turris*, tour; *gero*, je porte). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées, formé par M. Decaisne (*Prodr.*, vol. VIII, p. 590) pour une plante probablement sous-frutescente, voluble, très grêle, indigène du Brésil méridional, à laquelle ce botaniste a donné le nom de *Turrigera inconspicua*. Le nom générique de cette plante n'est pas autre chose qu'un des surnoms de Cybèle; il lui a été donné a cause de la forme de sa couronne staminale qui ressemble à une couronne murale. (D. G.)

TURRILITE. *Turrilites* (*Turris*, tour). MOLL. — Genre de Céphalopodes tentaculifères, créé par Montfort et adopté par tous les Zoologistes, qui l'ont placé dans le groupe des Ammonites, à l'exception de quelques auteurs, et entre autres Montfort et M. de Blainville, qui n'ont point su introduire de subdivisions naturelles parmi les Céphalopodes. Les TURRILITES, connues à l'état fossile seulement, se distinguent de tous les genres des Ammonitides en ce que leur coquille s'enroule obliquement et est turriculée; cette coquille forme une hélice de tours apparents, arrondis et anguleux, en contact ou s'entamant légèrement, et laissant entre eux un ombilic perforé. La bouche est entourée d'un hourrelet ou d'un capuchon. Les lobes, au nombre de six, sont pairs ou impairs; les selles sont paires. La forme de ces coquilles pourrait les faire confondre avec les Gastéropodes; mais leurs cloisons les en distinguent nettement. On les désigne vulgairement sous les noms de *Buccinites*, *Cornes d'Ammon turbinées*, etc.

Les TURRILITES se montrent dès l'époque du lias, et, dans les terrains de cette période, elles sont très peu turriculées, de sorte qu'au premier coup d'œil on les prendrait pour des Ammonites. L'époque jurassique n'en offre aucune trace, non plus que les terrains néocomiens. Elles reparaissent en abondance dans le grès vert et dans l'étage turonien, pour continuer de se montrer jusqu'à la fin de l'époque crétacée : les espèces de ces terrains sont fortement turriculées. Le *Turrilites Archiacianus*, d'Orb., a été trouvé dans un étage supérieur de la craie où les Ammonites n'existent plus.

Les TURRILITES, à tours disjoints et tout à fait séparés les uns des autres, constituent le genre HELICOCÈRES, d'Orb., dont on ne connaît que deux espèces, du grès vert. (E. BA.)

TURRIS (*turris*, tour). MOLL. — Humph. *Mus. Calonn.*; Montf. *Conchyl. Syst.*, II. — *Voy.* MINARET. (E. BA.)

***TURRIS.** ACAL. — Genre de Méduses

nucléifères, indiqué par M. Lesson (*Prod. monogr. med.*, 1817). (E. Ba.)

TURRITELLE. *Turritella* (diminutif de *turris*, petite tour). moll. — Genre formé par Lamarck aux dépens du genre *Turbo* de Linné, et placé par lui dans sa famille des Turbinacés. Cuvier a fait des Turritelles un sous-genre de ses *Turbo*, dans la famille des Pectinibranches trochoïdes que Latreille a toute bouleversée, comme nous l'avons vu à l'article Turbinés. A l'exception de Latreille, de Férussac et de quelques autres, les auteurs méthodistes ont, en général, apprécié les affinités des Turritelles comme l'ont fait Lamarck et Cuvier. Un arrangement plus naturel encore est celui qui rapproche les Turritelles des Mélanies, Mélanopsides, Scalaires, comme le fait M. d'Orbigny dans sa famille des Paludinides. Les Turritelles ne manquent pas non plus d'une certaine ressemblance par leur coquille avec les Vermets, dont cependant elles doivent évidemment être séparées. Les Turritelles se distinguent par une coquille allongée et enroulée en obélisque ou turriculée. Leur bouche est ronde ou quadrangulaire, à bords désunis en arrière, et à labre souvent sinueux en avant. L'animal a un pied subtriangulaire, tronqué en avant; deux tentacules coniques, à la base desquels sont les yeux; un manteau très extensible qui se replie sur la coquille. Il ne laisse pas traîner sa coquille, comme le font les Cérites et la plupart des Mollusques à coquille longue; il la relève sous un angle assez aigu. L'opercule est corné, spirol, composé d'un grand nombre de tours et presque toujours frangé sur son bord.

Les Turritelles vivantes se trouvent aujourd'hui dans presque toutes les mers, principalement dans les régions chaudes, et ordinairement à de grandes profondeurs près du rivage. Nous citerons, comme exemple, la Turritelle tarière, *Turritella terebra*, Lamk., des mers d'Afrique et de l'Inde; sa coquille est fort jolie et très effilée, comme le rappelle le nom spécifique.

Les espèces fossiles se trouvent dès les terrains siluriens, dévoniens et carbonifères; elles abondent dans l'étage triasique; semblent diminuer pendant la période jurassique, bien qu'elles se rencontrent à tous les étages; n'augmentent pas à l'époque crétacée; paraissent atteindre leur maximum de développement à la période tertiaire pendant laquelle les espèces ont été plus nombreuses qu'elles ne le sont aujourd'hui. On trouve des Turritelles en Amérique et dans le continent asiatique. Peut être a-t-on confondu avec des Turritelles des espèces du genre *Murchisonia*. C'est près des Turritelles que se place le genre Proto de M. Defrance. — *Voy.* Proto. (E. Ba.)

TURRITELLITES. moll. — Nom donné aux Turritelles fossiles (Bronn, *Leth. geogn.*, 1835). (E. Ba.)

TURRITELLUS. moll. — *Voy.* turritelle. (E. Ba.)

TURRITIS. bot. ph. — Nom latin du genre Tourrette. *Voy.* tourrette. (D. G.)

TURTUR. ois. — Nom sous lequel les anciens désignaient la Tourterelle d'Europe, donné génériquement par Selby à la division dont cette espèce est le type. *Voy.* pigeon. (Z. G.)

TURVERTS. *Peristera.* ois. — Division générique de la famille des Pigeons. — *Voy.* pigeon. (Z. G.)

***TUSSACA.** bot. ph. — Genre proposé par Rafinesque dans la famille des Orchidées, et qui revient comme synonyme au genre *Goodyera* Rob. Br. (D. G.)

***TUSSACIE.** *Tussacia* (dédié à Tussac, l'auteur de la flora des Antilles). bot. ph. — Genre de la famille des Gesnéracées, sous-ordre des Gesnérées, formé par M. Bentham (in Hooker *London Journ. of Bot.*, vol. V, p. 363) pour des plantes herbacées ou sous-frutescentes, droites et s'enracinant à leur base, dont les fleurs ont le calice rouge et la corolle orangée. Ce genre a la corolle, les étamines, la capsule et les graines des *Episcia*, mais il s'en distingue par son calice. M. Bentham a décrit les *Tussacia villosa* et *rupestris*. — Quant au *Tussacia* Rchb., il se rattache comme synonyme au genre *Alloplectus* Mart., de la famille des Gesnéracées. (D. G.)

TUSSILAGE. *Tussilago* (*tussis*, toux; calmant la toux). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, formé par Tournefort pour une plante herbacée vivace, commune dans les terres argileuses humides de toute l'Europe et d'une grande partie de l'Asie. Linné et les botanistes postérieurs, en admettant ce

genre, y avaient successivement fait entrer nombre d'autres espèces. Mais les auteurs modernes sont revenus à la manière de voir de Tournefort et ils ont renvoyé les plantes classées jusqu'à eux sous le nom de Tussilages, dans les genres *Petasites* Tourn., *Nardosmia* Cass., *Homogyne* Cass., etc. Le genre Tussilage réduit au seul Tussilage-pas-d'Ane, *Tussilago Farfara* Lin., se distingue par ses capitules multiflores dont le rayon comprend plusieurs rangées de fleurettes ligulées, femelles, à languette très étroite, tandis que leur disque est formé d'un petit nombre de fleurons tubuleux, mâles; les akènes qui succèdent à ces fleurs ligulées, femelles, sont oblongs-cylindracés, glabres, surmontés d'une aigrette de soies très fines. Son espèce type porte les noms vulgaires de *Pas-d'Ane*, *Taconnet*. Les anciens botanistes lui donnaient le nom bizarre de *Filius ante patrem*, parce que ses fleurs, qui sont d'un beau jaune doré, se montrent au premier printemps avant les feuilles. Cette plante est renommée depuis longtemps comme pectorale et adoucissante. Elle facilite l'expectoration, d'où est venu son nom générique. On fait ordinairement usage pour cet objet de ses fleurs sèchées; mais en Allemagne, on emploie préférablement les feuilles. La saveur de cette plante est un peu amère; et son rhizome, sa racine sont regardés comme astringents. (P. D.)

TUSSILAGO. bot. ph. — *Voy.* tussilage.

TUSSILAGINÉES. bot. ph. — *Voy.* composées, t. IV, p. 157.

***TUSSOCK-GRAS, TUSSOCK** et **TUSSACK.** bot. ph. — Ces divers noms ont été donnés par les Anglais à une Graminée très intéressante des Iles Malouines ou Falkland, sur laquelle des voyageurs modernes ont appelé particulièrement l'attention. Cette plante est le *Dactylis cæspitosa* Forst. (*Festuca cæspitosa* Roem. et Schult.). Elle croît dans le sable pur du littoral de ces îles, sous l'influence d'une atmosphère chargée d'humidité, avec une vigueur telle que ses touffes atteignent souvent six et sept pieds de hauteur. M. Hooker fils (*Flor. antarct.*, vol. II, p. 384) dit qu'aucune Graminée, à sa connaissance, ne produit une aussi grande quantité de fourrage. D'un autre côté, le bétail en est tellement friand qu'il la sent, ajoute le même botaniste, à une distance considérable et qu'il fait tous ses efforts pour se rendre aux lieux où elle se trouve. On sent aisément tout ce que pourrait avoir d'avantageux l'introduction de ce précieux fourrage dans les parties de l'Europe qui seraient convenables pour sa culture. (D. G.)

TUYOU. ois. — Nom générique donné par M. Duméril et G. Cuvier, à l'Autruche d'Amérique (*Rhea americana* Vieill.).

***TWEEDIE.** *Tweedia.* bot. ph. — Genre de la famille des Asclépiadées, proposé par MM. Hooker et Arnott (*in Lond. Journ. of Bot.*, vol. I, p. 261) pour un sous-arbrisseau de la Chine, à tige voluble. M. Decaisne en a fait une simple section du genre *Oxypetalum* (*Prodromus*, vol. VIII, p. 585). (D. G.)

TY (forme des lettres T et Y). infus. — Genre établi par M. Bory, dans la famille des Urodiées de son ordre des Gymnodés, pour une espèce problématique de Müller, la *Cercaria malleus*, qui serait caractérisée par un corps globuleux sur lequel s'implanterait un appendice fendu en deux branches. Dans le mouvement en avant, ces branches s'ouvriraient à angle droit de manière à figurer un T; elles se fermeraient à angle aigu de façon à représenter un Y, dans le mouvement de rétrocession. (E. Ba.)

TYCHE (τυχή, nom mythol.). crust. — Genre de l'ordre des Décapodes brachyures, de la famille des Oxyrhinques, établi par M. Bell, et adopté par les carcinophiles. L'espèce type de cette nouvelle coupe générique est le *Tyche lamellifrons*, Bell, *Trans. zool. Soc. of Lond.*, vol. II, pl. 58, pl. 12, fig. 3. Cette espèce a été rencontrée dans la mer qui baigne les îles Gallapagos. (H. L.)

TYCHIUS (nom propre). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Érirhinides, publié par Stephens (*British Entomolog.*, IV, 54), et composé d'une quarantaine d'espèces d'Europe, d'Afrique et d'Amérique. Le type est le *Curculio quinquemaculatus* Lin. On le trouve communément à Paris sur la tige des Pois. (C.)

***TYCHUS** (τύχος, hasard). ins. — Genre de Coléoptères trimères, tribu des Psélaphiens, publié par Aubé (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, II, 508), et qui a pour type le *Pselaphus niger* de Paykul, espèce des environs de Paris. (C.)

***TYDÆUS.** arachn. — C'est un genre de

l'ordre des Acariens, de la tribu des Trombidiens, et qui a été établi par M. Koch. Cette coupe générique renferme environ 13 espèces, dont le *Tydæus mutabilis*, Koch (*Ubersicht der Arachniden systems*, pag. 70, pl. 7, fig. 36) est le type. (H. L.)

* **TYLACANTHE.** *Tylacantha* (τύλαχος, sac; ἄνθος, fleur; d'où l'orthographe régulière serait *Thylacantha*). BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophulariacées, tribu des Hémimérídées, formé par MM. Nees d'Esenbeck et Martius (in *Nov. Act. nat. Curios.*, vol. XI, p. 43) pour une plante herbacée du Brésil. Cette plante est le *Tylacantha campestris* Nees. (D. G.)

TYLACITES, Lat. INS. — *Voy.* THYLACITES. (C.)

* **TYLANTHE.** *Tylanthus* (τύλος, callosité; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Rhamnées, tribu des Phylicées, établi par M. Reissek (*Msc. ex* Endlicher *Gen.*, n° 5739) pour des sous-arbrisseaux ayant l'aspect et le port de Bruyères, qui croissent au cap de Bonne-Espérance, à Madagascar, et qui constituaient la section *Ericoideæ* du genre *Phylica*, dans le *Prodromus*, vol. II, p. 34. Ce nom générique est tiré de ce que les cinq divisions calicinales sont intérieurement calleuses au sommet. (D. G.)

* **TYLLOME.** *Tylloma* (τύλωμα, partie devenue calleuse). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Mutisiacées, formé par Don (*in Trans. of the linn. Soc.*, vol. XVI, p. 230) pour des plantes herbacées du Chili, à feuilles spatulées, ayant leur bord épaissi. Ce groupe est regardé par M. Endlicher comme un simple sous-genre des *Chætanthera* Ruiz et Pavon. Mais De Candolle l'admet (*Prodromus*, vol. VII, p. 32) comme distinct de ce dernier, à cause surtout de la lèvre intérieure des fleurs du rayon réduite à deux denticules. On en connaît trois espèces. (D. G.)

* **TYLOCERUS** (τύλος, cal; κέρας, antenne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Téléphorides, créé par Dalmann (*Analecta entomologica*), et qui a été publié depuis sous les noms suivants: *Cordilomera* Guérin, *Xanthestha* Dejean, et *Allecorynus* Hope. Ce genre renferme 6 espèces: 4 sont originaires des Indes orientales, une est particulière à la Jamaïque, et une aux îles Bourou. Cette dernière est le *T. antennatus* Durv. Guér., et *T. crassicornis* D. (C.)

TYLODE. *Tylodes* (τυλώδης, calleux). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cryptorhynchides, établi par Schœnherr (*Genera et sp. Curculion. syn.*, t. VIII, 1, p. 404) sur 16 espèces de l'Amérique équinoxiale et des Antilles. Les types sont les *T. informis* et *insubidus* Gr. (C.)

TYLODERES (τύλος, cal; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Otiorhynchides, créé par Schœnherr (*Genera et sp. Curculion., syn.*, t. VII, 1, p. 388), et qui n'est composé que d'une espèce, le *T. chrysops* Hst. Schr. Elle est originaire de la Styrie. (C.)

* **TYLODON** (τύλος, saillie; ὀδών, dent). MAM. — Genre de Carnivores fossiles, intermédiaire aux Coatis et aux Ratons, établi par M. P. Gervais (*Zool. franç.*, pl. XI) pour une espèce fossile du terrain éocène supérieur du Gard. (P. G.)

* **TYLOGNATHUS** (τύλος, clou; γνάθος, mâchoire). POISS. — Genre de Cyprinoïdes (Heckel *in* Hugel's, *Reise nach Cashemir*, IV). (E. BA.)

TYLOMUS (τύλος, cal; ὦμος, épaule). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, division des Erirhinides, fondé par Schœnherr (*Genera et sp. Curculion. syn.*, t. VII, 2, p. 363), et qui se compose de 6 espèces. Les *T. stomachosus* Schr. et *gonipterus* Gr. sont originaires de l'Amérique équinoxiale. (C.)

TYLOPHORE. *Tylophora* (τύλος, callosité; φέρω, je porte). BOT. PH. — Genre nombreux de la famille des Asclépiadées, tribu des Pergulariées, formé par M. Rob. Brown (in *Mem. Wern. Soc.*, vol. I, p. 28) pour des plantes herbacées ou sous-frutescentes, volubles, qui croissent en Asie, en Afrique et dans les portions tropicales de la Nouvelle-Hollande. M. Decaisne en a décrit (in DC. *Prodromus*, vol. VIII, p. 606) trente-huit espèces dont cinq sont imparfaitement connues. (D. G.)

TYLOPODES (τύλος, callosité; πούς, pied). REPT. — Nom donné par Wagler aux Tortues de terre ou Chersites. (P. G.)

* **TYLOS** (τύλος, cal). CRUST. — Genre de l'ordre des Isopodes, de la famille des Cloportides, de la tribu des Cloportides ter-

restres, établi par Latreille et adopté par tous les carcinophiles. Les Crustacés auxquels le célèbre Latreille a donné le nom générique de *Tylos*, ressemblent beaucoup aux Armadilles (*voy.* ce mot) par la forme générale de leur corps, et par la manière dont ils se roulent en boule; mais ils se distinguent de ces animaux, ainsi que de tous les autres Isopodes, par plusieurs particularités d'organisation d'une grande importance, telles que la structure des fausses pattes branchiales, la disposition des appendices du dernier anneau abdominal. On ne connaît encore qu'une seule espèce de ce genre, qui est le Tylos de Latreille, *Tylos Latreillæi* Edw., atl. du *Règ. anim.* de Cuv., Crust., pl. 70; ejusd., *Hist. nat. des Crust.*, t. III, p. 188, n. 1. Cette espèce, qui se plaît sous les pierres, habite l'Égypte; je l'ai rencontrée aussi en Algérie. (H. L.)

***TYLOS** (τύλος, cal). ARACH. — M. Heyden, dans le journal l'*Isis*, désigne sous ce nom une nouvelle coupe générique de l'ordre des Acariens, mais dont les caractères n'ont pas encore été publiés. (H. L.)

TYLOSTOMA (τύλος, callosité; στόμα, bouche, orifice). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons - Gastéromycètes, section des Trichogastres, tribu des Lycoperdés; de la division des Basidiosporés, sous-division des Entobasides, tribu des Coniogastres, section des Tylostomés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Persoon pour des Champignons stipités, qui croissent dans le sable, et dont le péridium papyracé, dénudé par la séparation spontanée d'une couche extérieure, s'ouvre du sommet de manière déterminée. (M.)

TYLOSTOMÉS. BOT. CR. — *Voy.* MYCOLOGIE, t. VIII, p. 488.

*** TYLOSTYLE.** *Tylostylis* (τύλος, callosité; στύλος, style). BOT. PH. — M. Blume avait formé, sous le nom de *Callostylis* (*Bijdrag*, p. 340, fig. 74), un genre dans la famille des Orchidées, sous ordre des Épidendrées, pour une plante herbacée de Java, à laquelle ce botaniste avait donné le nom de *Callostylis rigida*. Plus récemment, dans la préface de sa *Flora Javæ*, p. 6, M. Blume a changé ce premier nom en celui de *Tylostylis*. (D. G.)

***TYLOSURUS** (τύλος, clou; οὐρά, queue). POISS. — Genre voisin des Scombrésoces (Cocco, *Giorn. Sc. Lett. Sic.*, XLII). (E. BA.)

TYMPANIS (τύμπανον, tambour). BOT. CR. — Genre de la famille des Champignons-Pyrénomycètes de Fries, tribu des Phacidiacés, sous-tribu des Tympanidés; de la division des Thécasporés, sous-division des Ectothèques, tribu des Cyathidés, section des Cénangiés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Tode pour des fongilles noirâtres, qui se développent en groupes et se montrent à la surface des rameaux des plantes en crevant leur épiderme. (M.)

*** TYMPANIUM** (τυμπάνιον, tambour), POISS. — Genre de Gymnodontes (Ranzani, *N. Comm. Ac. Sc. Bon.*, III, 1839). (E. BA.)

***TYMPANOPHORA.** BOT. FOSS. — *Voy.* VÉGÉTAUX FOSSILES.

***TYMPANOPHORUS** (τύμπανον, tambour; φορὸς, qui porte), Nordmann (*Symbolæ physicæ*, p. 9, t. 119). INS. — Synonyme et douzième division du genre *Staphylinus* d'Erichson. (C.)

TYNDARIDÉE. *Tyndaridea* (Castor et Pollux, enfants de Tyndarus changés en une double étoile). BOT. CR. — (Phycées.) Genre établi par Bory Saint-Vincent dans la tribu des Zygnémées ou Conjuguées pour les espèces qui présentent, dans chaque article, un endochrome disposé en forme d'une double étoile. Le genre *Zygnema* d'Agardh est divisé en deux sections: la première comprend les espèces ainsi étoilées, et la seconde celles dont les articles renferment un endochrome contourné en spirale. Les auteurs modernes qui se sont le plus occupés des Algues ont conservé le nom de *Zygnema* pour les espèces à étoiles, et ont adopté le genre *Spirogyra* pour celles à spirale (*voy.* ces mots). Le nom d'abord imposé à ce genre par Bory Saint-Vincent était *Tendaridea*; mais cette orthographe était vicieuse, comme l'a justement fait remarquer Harvey (*Engl. Flora et Manual*). (BRÉB.)

TYPHA. BOT. PH. — Nom latin du genre Massette. *Voy.* MASSETTE. (D. G.)

TYPHACÉES. *Typhaceæ.* BOT. PH. — Famille de plantes monocotylédones formée par A.-L. de Jussieu sous le nom de *Typhæ* ou Massettes. Elle est composée de plantes qui croissent dans les eaux et dans les marais, dont le rhizome vivace, rampant, émet

des tiges cylindriques, sans nœuds, simples ou rameuses. Les feuilles de ces végétaux sont alternes, linéaires, engaînantes à leur base, réunies pour la plupart dans le bas de la tige; leurs fleurs sont incomplètes, monoïques, disposées en épis serrés, tantôt continus, tantôt interrompus, les mâles dans le haut, les femelles dans le bas. Les fleurs mâles n'ont, en place de périanthe, que des filaments simples ou de petites écailles membraneuses, entremêlées sans ordre aux étamines; leurs étamines sont nombreuses, insérées sur l'axe de l'épi, à filets grêles, simples ou terminés par deux ou trois branches courtes, à anthères biloculaires, ayant leur connectif prolongé en petite pointe au-delà des loges. Les fleurs femelles présentent de nombreuses soies épaissies au sommet et qui paraissent provenir de pistils avortés, ou trois petites écailles hypogynes, persistantes. Les pistils renferment un seul ovule suspendu au haut de la loge; ils sont distincts ou soudés par deux, tantôt sessiles, tantôt longuement pédiculés. Leur style est simple, continu à l'ovaire, et il porte un stigmate allongé, en forme de langue et unilatéral. A ces fleurs succèdent des fruits presque drupacés, devenus anguleux par suite de la pression qu'ils exercent l'un sur l'autre, surmontés du style, dont l'épicarpe membraneux ou un peu spongieux finit par se fendre d'un côté, dont l'endocarpe coriace ou presque ligneux se soude au tégument séminal. La graine est unique, renversée; mais elle paraît dressée par l'effet de la soudure de sa portion chalazique avec le tégument séminal dans le fond de la loge. L'embryon est orthotrope, à extrémité radiculaire épaissie, supère; il occupe l'axe d'un volumineux albumen ou périsperme charnu.

Les Typhacées sont disséminées dans les eaux douces de presque toute la terre; cependant elles sont plus fréquentes en dehors des tropiques, surtout dans l'hémisphère boréal. Leurs usages sont à peu près limités à ceux que nous avons signalés pour les Massettes. *Voy.* MASSETTE.

Cette petite famille ne comprend que deux genres: *Typha* Tourn.; *Sparganium* Tourn. (*Platanaria* Gray). (P. D.)

***TYPHÆA** (τύφος, fumée), Kirby, Stephens (*A systematic cat. of British Ins.*, p. 85). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Cryptophagides, composé de quatre ou cinq espèces d'Europe, et qui a pour types les *Crypt. typhæ* Ghl., *Caricis* Lat., et *Sparganii* St. (C.)

TYPHIS (τύφος, fumée). CRUST. — M. Risso est le premier qui ait attiré l'attention des carcinologistes sur ce genre singulier qui appartient à l'ordre des Amphipodes, à la famille des Hypérines et à la tribu des Hypérines anormaux. Trois ou quatre espèces composent cette coupe générique; elles habitent la mer Méditerranée ainsi que celle qui baigne les îles Canaries. Ces Crustacés nagent assez bien, et se nourrissent principalement de Médusaires; lorsqu'ils craignent quelque danger, ils replient l'abdomen sous leur corps, appliquent les grandes lames foliacées formées par les pattes postérieures les unes contre les autres, se roulent en boule et se laissent choir ainsi au fond de la mer. Comme espèce représentant ce genre, je signalerai le Typhis ovoïde, *Typhis ovoides*, Risso (*Hist. nat. des Crust. de Nice*, p. 122, pl. 2, fig. 9). Cette espèce habite la Méditerranée. (H. L.)

TYPHIS. *Typhis* (τύφος, fumée). MOLL. — Genre fondé par Montfort pour des *Murex* chez lesquels une épine tubuleuse s'élève entre les varices, la dernière restant ouverte et pénétrant dans la coquille, non loin de la bouche. Bien que des transitions insensibles lient les espèces de ce genre au genre *Murex*, on peut cependant accepter le g. *Typhis*, et le considérer comme une sorte de dépendance, de satellite des *Murex*, auxquels il est ce que sont les *Persona* aux *Tritons*. Nous citerons, comme exemple, le TYPHIS TUBIFÈRE, *Murex tubifer* Lamk., fossile assez commun à Grignon, dont l'analogue marin vit aujourd'hui encore, selon Bruguière. (E. BA.)

***TYPHLINA** (τυφλῖνος, serpent aveugle). REPT. — Wagler a donné ce nom à un genre de Typhlops, que M. Bibron appelle *Pilidion* pour éviter toute confusion avec le mot *Typhline*, employé par Wiegmann pour un genre de la famille des Orvets. (P. G.)

***TYPHLINE.** *Typhline* (τυφλῖνος, serpent aveugle). REPT. — G. Cuvier a signalé dans le *Règne animal*, sous le nom d'*Acontias cæcus*, un petit animal anguiforme, c'est-à-dire assez semblable à un Orvet, qui avait été découvert au cap de Bonne-Espérance par Delalande. Ce petit reptile a servi à

Wiegmann pour établir le genre Typhline, genre que MM. Duméril et Bibron ont adopté. Nous avons donné une figure de l'*Acontias cæcus* (*Typhline Cuvieri* Wiegm.) dans notre atlas de zoologie publié chez G. Baillière, pl. 51, fig. 3. Le Typhline est un des Scincoïdiens typhlophthalmes de MM. Duméril et Bibron. (P. G.)

*TYPHLINE. *Typhlina* (τυφλὸς, aveugle). ROTAT. — M. Ehrenberg établit ce genre de Rotifères sur des observations incomplètes, recueillies durant son voyage en Egypte, et le place parmi ses *Philodinæa*. L'étymologie du nom générique rappelle un caractère important, l'absence d'yeux. (E. BA.)

TYPHLININA. REPT. — Nom donné par M. Ch. Bonaparte aux Scincoïdiens typhlophthalmes. (P. G.)

TYPHLOBLANUS (τυφλὸς, aveugle; βλάνος, myope). REPT. — Nom d'un genre d'Amphisbènes, proposé par M. Fitzinger en 1843. (P. G.)

*TYPHLOBRANCHUS (τυφλὸς, aveugle; βράγχια, branchies). POISS. — Genre du groupe des Murènes, se rapportant probablement aux Sphagébranches (Bl. Schn., *Syst. Ichthyol.*). (E. BA.)

TYPHLOMORPHUS (τυφλὸς, aveugle; μορφή, forme). REPT. — Genre de la famille des Scincoïdes, dénommé par M. Fitzinger.

*TYPHLOPHIS (τυφλὸς, aveugle; ὄφις, serpent). REPT. — Genre de serpents Pythoniens, de la tribu des Boæides, indiqué par M. Fitzinger (*Syst. Rept.*, 1843). (E. BA.)

*TYPHLOPIENS. REPT. — MM. Duméril et Bibron nomment Typhlopiens les Ophidiens subcophides qui n'ont pas la mâchoire inférieure dentée. Nous en parlerons, ainsi que des autres Scolécophides, c'est-à-dire les Catodoniens, à l'article TYPHLOPS. — *Voy.* ce mot. (P. G.)

*TYPHLOPINA. REPT. — Nom du groupe des Typhlops pour MM. Müller et Ch. Bonaparte. *Voy.* TYPHLOPS. (P. G.)

*TYPHLOPLANA (τυφλὸς, aveugle; *Planaria*, planaire). HELM. — *V.* PLANAIRE. (P. G.)

*TYPHLOPONA. INS. — Genre de la famille des Formicides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood sur des espèces privées d'yeux et ayant des mandibules dentelées en scie au côté interne. Le type est le *T. fulva* Westw. (BL.)

TYPHLOPS. *Typhlops* (τυφλώψ, aveugle). REPT. — A l'exemple de l'erpétologiste allemand Schneider, on appelle aujourd'hui Typhlops un groupe assez nombreux de Serpents, dont les espèces originaires de plusieurs pays sont toutes de petite taille et montrent dans leur extérieur, aussi bien que dans leur organisation, un mélange des caractères des Orvets qui sont des Sauriens serpentiformes, et de ceux des Rouleaux qui sont, au contraire, des Ophidiens : aussi quelques naturalistes actuels les placent-ils à la fin des Sauriens, tandis que d'autres les mettent à la tête des Ophidiens. Les Typhlops, lorsqu'on ne les regarde pas avec beaucoup d'attention, ressemblent autant extérieurement à des vers qu'à de véritables Serpents, et c'est pour rappeler cette singulière particularité de leur faciès que MM. Duméril et Bibron ont donné à la famille qu'ils constituent le nom de *Scolécophides* (σκώληξ, ver; ὄφις, serpent). Voici les caractères assignés par ces naturalistes à cette famille : Serpents à corps arrondi, vermiforme, à écailles semblables, polies, imbriquées ; à bouche petite ; n'ayant de dent qu'à l'une ou à l'autre mâchoire.

Une particularité importante des Typhlops consiste en ce que leurs os intermaxillaires, nasaux, vomers et frontaux antérieurs sont solidement fixés entre eux et ne jouissent pas de la mobilité qui contribue à rendre si dilatable la bouche des Serpents. Leurs sus-maxillaires sont courts et les palatins sont étendus au lieu d'être longitudinaux ; enfin, il n'existe pas de ptérygoïdiens externes destinés à transmettre les mouvements aux pièces antérieures de la mâchoire.

M. Bibron, qui a fait une étude très attentive de l'ostéologie des Typhlops, rectifie quelques unes des déterminations des os de leur crâne, données antérieurement par M. Müller. D'après ce savant erpétologiste, c'est de la tête des Tortriciens et des Xénopeltiens que celle des Typhlops se rapproche le plus.

Ces animaux n'ont point de membres, mais seulement des vestiges du bassin qui consistent en deux petites tiges osseuses très grêles, cachées sous la peau au-devant de l'anus. Ils n'ont ni dents incisives, ni palatines, ni ptérygoïdiennes, mais ils ont des dents maxillaires. Toutefois ils n'en montrent qu'à l'une ou à l'autre des mâchoires

et point aux deux simultanément. Ces dents ne sont jamais vénénifères et elles sont en petit nombre. MM. Duméril et Bibron nomment *Calodoniens* les Typhlops ou Scolécophides qui ont des dents à la mâchoire inférieure, et ils réservent le nom de *Typhlopiens* à ceux qui en ont à la supérieure.

Les Typhlops ont été partagés par les mêmes naturalistes en huit genres, dont nous énumérerons plus bas les principaux caractères. Ces Reptiles existent dans les lieux humides ou sous les pierres ; ils se creusent de petits terriers ou galeries à la manière des Lombrics. Ils se nourrissent de larves, d'insectes, de petits vers, etc. Ils sont peu agiles. Leur corps est couvert extérieurement d'écailles uniformes qui ressemblent à celles des Orvets et leurs plaques céphaliques ont quelque analogie avec celles de ces Sauriens ; quelquefois les écailles dont la tête est recouverte diffèrent à peine de celles du corps. Les yeux sont toujours plus ou moins rudimentaires et, le plus souvent, cachés sous la peau. Ces animaux n'ont pas d'orifice auditif externe.

Les Typhlops les plus forts sont à peu près de la grosseur de notre Orvet commun ; certaines espèces sont plus petites et dépassent à peine en diamètre une plume de Corbeau.

M. Bibron a fait connaître vingt-quatre espèces de Typhlops dans la monographie de cette famille qu'il a rédigée pour l'*Erpétologie générale* qu'il publiait avec M. Duméril. Une de ces espèces est commune à l'Europe orientale et à une partie de l'Asie ; l'Asie en possède une seconde ; six vivent dans l'archipel Indien, trois en Afrique, huit en Amérique. La patrie des cinq autres est encore ignorée.

Linné ne connaissait que deux espèces de ce groupe ; il les plaçait dans son genre *Anguis* qui est un mélange de Sauriens serpentiformes et de véritables Ophidiens.

Voici les diverses coupes génériques que l'on a établies parmi les Typhlops.

1° *Typhlopiens proprement dits*, ou *Scolécophides sans dents à la mâchoire inférieure*. Les genres qui s'y rapportent sont au nombre de six.

1. Pilimion (πιλίδιον, calotte), Dum. et Bibron, *Erpétol. génér.*, t. VI, p. 257. Tête revêtue de plaques ; narines inférieures ; bout du museau arrondi ; point de plaques préoculaires. Ce genre avait été nommé *Typhlina* par Wagler. Il ne renferme qu'une espèce, le *Typhlops lineatus* de Boié, *Isis*, 1827, qui vit à Java et à Sumatra.

2. Ophthalmidion (ὀφθαλμίδιον, petit œil), Dum. et Bibron, p. 262. Caractères des précédentes, sauf qu'il existe ici des plaques préoculaires et que les yeux sont un peu plus apparents. On connaît deux espèces dans ce genre :

O. longissimum Dum. et Bibr. (de l'Amérique septentrionale). — *O. Eschrichtii* (de la côte de Guinée)

3. Cathetorinus (καθέτος, perpendiculaire ; ῥὶν, nez), Dum. et Bibr., p. 268. Narines latérales ; bout du museau tranchant ; tête revêtue de plaques très imbriquées.

Une seule espèce, *C. mélanocephalus*, id. On n'en connaît pas la patrie.

4. Onychocephalus (ὄνυξ, ongle ; κεφαλή, tête), Dum. et Bibr., p. 272. Des plaques céphaliques ; narines inférieures, bout du museau tranchant ; yeux distincts. Ce genre renferme cinq espèces.

O. Delalandii id. (du cap de Bonne-Espérance). — *O. multilineatus*, id. (de la Nouvelle-Guinée). — *O. unilineatus*, id. (de Cayenne). — *O. oculus*, id., p. 333. — *O. congestus*, id.

5. Typhlops, Dum. et Bibron, p. 279 ; *Typhlops, partim*, Schneider (*Hist. Amph.*, t. II). Tête revêtue de plaques ; narines latérales ; bout du museau arrondi ; yeux assez distincts, à pupille ronde.

MM. Duméril et Bibron portent à douze le nombre des espèces de ce groupe. Les unes sont d'Amérique et principalement des Antilles, les autres sont de l'Inde et particulièrement des îles de la Sonde. Une seule est de l'Europe orientale, c'est aussi l'unique espèce de Scolécophides que l'on ait observée dans le continent que nous habitons. C'est de celle-ci seulement que nous parlerons.

Typhlops vermiculaire, *Typhlops vermicularis*, Merrem ; le *Lombric* de Lacépède, l'*Anguis lumbricalis* de Daudin. Brun jaunâtre, fauve en-dessous ; écailles dorsales très petites, parfaitement lisses, terminées chacune par un point noir ; corps long et très grêle, queue grêle, cylindrique, obtuse ;

longueur totale 0,25 environ; tête seule 0,007; diamètre 0,005. Cette espèce a d'abord été observée dans l'île de Chypre et envoyée à Lacépède sous le nom d'*Anilios*. On l'a trouvée depuis lors dans l'Archipel et en Morée. M. Ménétriès l'a recueillie à Typhlis, en Géorgie, ainsi qu'aux environs de Bakou, sur les bords de la mer Caspienne; on l'a aussi trouvée au pied du mont Sinaï (*Voyez* l'atlas de ce Dictionnaire, Reptiles, pl. 7).

6. Cephalolepis (κεφαλή, tête; λεπίς, écaille), Dum. et Bibr., p. 314. Tête revêtue d'écailles semblables à celles du corps; yeux latéraux distincts.

Une seule espèce : *Cep. leucocephalus*, (de la Guiane française).

2° *Catodoniens* ou *Scolécophides sans dents à la mâchoire supérieure*.

Il y en a deux genres :

7. Catodon (κατῶ, en bas; ὀδοὺς, dent), Dum. et Bibr., p. 318. Tête revêtue de plaques; yeux latéraux peu distincts.

La seule espèce connue est le *C. septemstriatus* Dum. et Bibr.; on ignore sa patrie.

8. Stenostoma (στενὸς, étroit; στόμα, bouche), Dum. et Bibr., p. 322. Yeux latéraux bien distincts.

On en connaît cinq espèces : *S. Cairi* (d'Égypte). — *S. nigricans* (de l'Afrique australe). — *S. albifrons* (du Brésil). — *S. Goudotii* (de la Nouvelle-Grenade). — *S. bilineatum* (des Antilles). (P. G.)

***TYPHODIUM.** bot. ca. — Genre de la famille des Champignons-Pyrénomycètes, proposé par M. Link, qui rentre comme synonyme dans le genre *Dothidea* Fries. (M.)

***TYPHOEUS** (nom myth.) Leach (*Edimb. Encyclop.*, t. IX), Stephens. ins. — Synonyme de Ceratophyus Fischer, Mulsant. (C.)

TYPHOÏDES. bot. ph. — Genre proposé par Mœnch, qui rentre comme synonyme dans les *Phalaris* Linné, de la famille des Graminées. (D. G.)

***TYPHONIA** (τυφῶνια, vanité). ins. — Genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Psychides, créé par M. le docteur Boisduval (*Icon.*, II, 1834). On en connaît deux espèces, les *T. lugubris* Ocb. qui habite les Alpes, et *T. melas* Dup., propre aux Pyrénées. (E. D.)

***TYPHONIE.** *Typhonium.* bot. ph. — Genre de la famille des Aroïdées, tribu des Dracunculinées, formé par M. Schott (in *Wiener Zeitschrift*, 1829, vol. III, p. 72) pour des plantes herbacées, acaules avec un rhizome tubéreux, persistant, qui croissent dans les Indes orientales, et dont le spadice, accompagné d'une spathe enroulée à sa base, porte les fleurs des deux sexes sur deux points différents, et se termine par une pointe nue. (D. G.)

TYPHULA (τύφος, fumée). bot. ca. — Genre de la famille des Champignons-Hyménomycètes de Fries, sous-ordre des Clavariés, tribu des Clavulés; de la division des Basidiosporés-Ectobasides, tribu des Idiomycètes, section des Clavariés, dans la classification mycologique de M. Léveillé; formé par Fries pour des fongilles qui se développent sur les feuilles tombées et dont l'hyménium en massue, terminal, est distinct du stipe qui est filiforme. (M.)

***TYPOCEPHALUS** (τύπος, type; κεφαλή, tête), Chevrolat, Dejean. ins. — Synonyme de Brachysphoenus (Sg. *Brachymerus*) Lacordaire. (C.)

***TYPOPHYLLUM** (τύπος, signe; φύλλον, feuille). ins. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Serville (*Insectes orthoptères*, *Suites à Buffon*) sur une seule espèce de la Guiane, le *T. erosum* (*Tettigonia erosa* Stoll). (Bl.)

TYRAN. *Tyrannus.* ois. — Genre de la famille des *Muscicapidées*, dans l'ordre des Passereaux, caractérisé par un bec robuste, allongé, garni de soies à sa base, déprimé sur toute sa longueur, à mandibule supérieure convexe, échancrée et crochue vers le bout; l'inférieure droite; des narines basales, rondes, ouvertes; des tarses assez robustes, annelés; des ailes moyennes, à première, deuxième et troisième rémiges les plus longues; queue de forme variable.

Les Tyrans sont des Oiseaux querelleurs, solitaires et peu sociables, qui doivent, selon Daudin, le nom qu'ils portent, à l'acharnement, à l'audace qu'ils mettent à attaquer et à poursuivre des Oiseaux de proie d'assez forte taille. Ils font, en effet, dit-on, une guerre continuelle aux Eperviers, aux Cresserelles et à d'autres Rapaces, qu'ils forcent toujours à s'éloigner des cantons qu'ils habitent, et de ceux surtout où ils ont leur nid. Leur nourriture consiste en Insectes, en Lézards et en petits Oiseaux. La

plupart construisent leur nid sur des branches, et quelques uns dans des trous d'arbres.

Le genre Tyran renferme un assez grand nombre d'espèces, toutes propres à l'Amérique. Swainson a établi pour elles les quatre subdivisions suivantes :

1° *Espèces à bec robuste, à ailes médiocres, à queue égale.*

Le TYRAN JAUNE, *T. sulphuratus* Vieill. (Buff., *pl. enl.*, 296), de l'Amérique méridionale. — Le TYR. PINTAGUA, *T. pintagua* Swains., du Brésil et du Paraguay. — Le TYR. COURAGEUX, *T. audax* Swains. (Buff., *pl. enl.*, 453), du Brésil. — Le TYR. DE LA LOUISIANE, *T. ludovicianus* Swains. (Buff., *pl. enl.*, 676). Et le *Tyr. calcaratus* Swains., du Brésil.

2° *Espèces à bec médiocre, à ailes longues, à queue médiocre presque égale.*

Nous citerons dans ce groupe le TYR. A BEC ÉPAIS, *T. crassirostris* Swains., du Mexique. — Le TYR. INTRÉPIDE, *T. intrepidus* Vieill. (Buff., *pl.* enl., 537), du nord de l'Amérique. — Le TYR. FÉROCE, *T. ferox* Swains. (Buff., *pl. enl.*, 571, fig. 1), de Cayenne.

3° *Espèces à ailes médiocres, à tarses longs, à queue égale.*

Le TYR. CENDRÉ, *T. cinereus* Swains., du Brésil. — Le TYR. ROUX, *T. rufescens* Swains., patrie inconnue. — Le TYR. MARCHEUR, *T. ambulans* Swains., du Brésil. — Et le TYR. GUIRARO, *T. nengeta* Swains., du Brésil et de la Guiane.

4° *Espèces à ailes longues, à queue très longue, échancrée.*

Le TYR. SAVANE, *T. savana* Vieill. (Buff., *pl. enl.*, 571, fig. 2), du Brésil et de la Guiane. — Et le TYR. A LONGUE QUEUE, *T. longipennis* Swains., du Brésil. (Z. G.)

*TYRANNAU. *Tyrannula.* OIS. — Genre de la famille des *Muscicapidées*, dans l'ordre des Passereaux, établi par Swainson qui lui donne les caractères suivants : Bec médiocre, déprimé, à pointe de la mandibule supérieure brusquement recourbée ; des ailes médiocres un peu atténuées, à troisième, quatrième et cinquième rémiges presque égales ; une queue médiocre, égale ; des tarses faibles et courts.

Les Oiseaux de ce genre appartiennent exclusivement au nouveau monde. L'espèce type est le *Muscicapa barbata* Gmel., à laquelle M. Swainson associe les *Mus. coronata* et *Cayennensis* Gmel., et plusieurs espèces nouvelles qu'il nomme *Tyr. affinis*, *obscura*, *barbirostris*, *nigricans*, *pallida* et *musica*. Toutes ces espèces vivent au Mexique.

D'autres Tyrannaux, plus nouvellement connus, ont été décrits par MM. Lesson, de Lafresnaye et Boissonneau, dans la *Revue Zoologique* pour 1839, 1840, 44, 45, 46 et 47. (Z. G.)

TYRANNEAU. *Tyrannulus.* OIS. — Genre de la famille des Mésanges (*Paridées*) dans l'ordre des Passereaux, établi par Vieillot.

L'espèce type de ce petit genre est le *Roitelet mésange* de Buffon (*pl. enl.*, 708, f. 2), *Tyr. elatus* Vieill. (*Gal. des Ois.*, pl. 71), de la Guiane. Les Tyranneaux se tiennent sur les arbrisseaux et cherchent leur nourriture en s'accrochant à l'extrémité des branches, comme font les Roitelets et les Mésanges. (Z. G.)

TYRANNINÉES. *Tyranninæ.* OIS. — Sous-famille établie par Swainson dans la famille des *Muscicapidées*. (Z. G.)

TYRANNULA. OIS. — Nom générique latin des Tyrannaux dans la méthode de Swainson. (Z. G.)

TYRANNULUS. OIS. — Nom latin du genre Tyranneau dans Vieillot. (Z. G.)

TYRANNUS. OIS. — Nom générique latin des Tyrans dans Brisson. (Z. G.)

TYRIA. REPT. — Un genre de Couleuvres est ainsi dénommé par M. Fitzinger. (P. G.)

TYRIMNE. *Tyrimnus.* BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Cynarées, sous-tribu des Silybées, formé par Cassini pour le *Carduus leucographus* Lin., plante herbacée, indigène de la région méditerranéenne, qui porte sur sa tige et à la face inférieure de ses feuilles des poils cotonneux ou arachnoïdes ; dont les fleurs, purpurines ou blanches, forment des capitules multiflores, à fleurons du bord généralement stériles, entourés d'un involucre d'écailles lancéolées, terminées par une petite épine. Le *Tyrimnus leucographus* Cass., croît dans nos départements méditerranéens.

Son nom spécifique rappelle les taches blanches de ses feuilles. (D. G.)

***TYRO** (nom mythol.). CRUST.— M. Milne Edwards donne ce nom à un genre de Crustacés qui appartient à l'ordre des Amphipodes, à la famille des Hypérines et à la tribu des Hypérines ordinaires. On n'en connaît qu'une seule espèce, le Tyro cornigère, *Tyro cornigera* Edw. (*Ann. des sc. nat.*, t. XX, fig. 387), qui a été rencontrée dans l'océan Atlantique. (H. L.)

***TYROGLYPHE.** *Tyroglyphus* (τυρὸς, fromage; γλυφεὺς, sculpteur). ARACHN.—C'est un genre de l'ordre des Acarides, établi par Latreille et adopté par tous les aptérologistes. On en connaît cinq ou six espèces dont la plus remarquable est le Tyroglyphe domestique, *Tyroglyphus siro* Hering (*Nov. act. nat. curios.*, t. XVIII, p. 612, pl. 44, fig. 12 à 13). Cette espèce est très abondamment répandue sur le fromage un peu fait, et toute la vermoulure qu'on remarque à sa surface est composée de leurs associations mêlées à des fèces et à leurs œufs. Ces petits Arachnides s'accouplent par l'extrémité postérieure, dans une position alors renversée, un des sexes par conséquent traînant l'autre. (H. L.)

TYROLIENNE. REPT. — Nom vulgaire d'une couleuvre, *Coluber Tirolensis*. (E. BA.)

***TYROPHAGA** (τυρὸς, fromage; φαγὸς, mangeur). INS. — Genre de Diptères de la famille des Athéricères, tribu des Museides, créé par Kirby (*Introd. Ent.*, IV, 1826) pour un insecte particulier à l'Angleterre. (E.D.)

***TYRUS** (nom propre). INS. — Genre de Coléoptères trimères, division des Psélaphiens, fondé par Aubé (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, t. II, p. 505) sur le *Pselaphus mucronatus* Panzer, espèce qui est propre à la Suède. (C.)

***TYTONIA.** BOT. PH.—Genre proposé par Don, dans la famille des Balsaminées, qui se rattache comme synonyme au genre *Hydrocora* Blume. (D. G.)

TYTTOSOMA (τυττὸς, petit; σῶμα, corps) Wesmael. INS. — Synonyme et division 7e du genre *Scydmænus* Latr. (C.)

U

*** UARU.** POISS. — Genre rapporté au groupe des Chromis, et indiqué par Heckel (*Ann. Wien. Mus.*, II, 1840). (E. BA.)

UBIRRE. POISS. — Laët a indiqué sous ce nom le *Trichiurus lepturus* (*Ind. Occid.*, 573), et, par une méprise qu'il signale lui-même, il l'a reproduit, dans Marcgrave (p. 160), à côté de la description du *Mucu*, qui est une Murène; cette confusion a fait croire à Bloch et à d'autres auteurs que le Trichiure est d'eau douce, tandis qu'il est de l'Atlantique. (E. BA.)

***UBIUM**, Rumph. BOT. PH. —Synonyme du genre *Roxburghia* Jones, dont M. Wallich fait le type unique de la petite famille des Roxburghiacées. (D. G.)

UCA (nom propre). CRUST. — C'est un genre de l'ordre des Décapodes brachyures, établi par Leach aux dépens des *Gecarcinus* de Latreille et des *Cancer* de Herbst. M. Milne Edwards (*Hist. nat. des Crust.*) range ce genre dans sa famille des Catométopes, tribu des Gécarcinieus. Ces Crustacés sont propres à l'Amérique méridionale, et vivent généralement à terre. On n'en connaît que deux espèces, dont l'UCA UNE, *Uca una*, Margr., Edw. *Hist. nat. des Crust.*, tom. II, p. 22, peut être considéré comme le type. (H. L.)

***UCACEA.** BOT. PH. — Ce genre, proposé par Cassini dans la famille des Composées, tribu des Astéroïdées, est rapporté comme synonyme aux *Blainvillea* Cass. (D. G.)

UCRIANA. BOT. PH. — Ce genre, proposé par Willdenow, rentre comme synonyme dans le genre *Tocoyena* Aubl., de la famille des Rubiacées. (D. G.)

*** UDEA.** INS. — M. Guénée (*Ann. de la Soc. ent. de France*) a créé sous ce nom, aux dépens des *Pyralis* d'Hubner, *Botys* Treitsche, un genre de l'ordre des Lépidoptères, tribu des Pyralides, sous-tribu des Botytes Duponchel, remarquable par ses ailes supérieures étroites, à angle apical assez aigu, marquées des deux taches ordinaires comme celles des Noctuélites. On n'y

place qu'une seule espèce, l'*Udea ferrugalis* H. Tr., qui se trouve en juillet dans toute l'Europe. (E. D.)

*UDORE. *Udora*. CRUST. — Münster, *Beitraga zur Petrefactenkunde*, désigne sous ce nom un genre de Crustacés de l'ordre des Décapodes macroures. (H. L.)

UDORE. *Udora*. BOT. PH. — Genre de la famille des Hydrocharidées formé par M. Nuttall (*Gen.*, vol. II, p. 242), dans lequel rentre l'*Elodea* de L.-C. Richard, et qui comprend des plantes herbacées annuelles, grêles, répandues dans les eaux douces de l'Amérique, du Canada aux bouches de l'Orénoque; à feuilles verticillées; à fleurs hermaphrodites, axillaires, sortant d'une spathe uniflore tubuleuse, à orifice oblique, triandres. Le type de ce genre est l'*Udora Canadensis* Nutt. (D. G.)

*UDORPES. INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Alticites, établi par Motchoulsky (*Mém. de la Soc. des nat. de Moscou*, 1845, t. XVII, p. 107, 314) sur trois espèces de la Daourie (type *U. splendens* M.). (C.)

UDOTÉE. *Udotea* (ὕδωρ, eau, mer). BOT. CR. — (Phycées.) Dans le *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, ce genre de Lamouroux est encore rangé dans les Polypiers flexibles. Lamarck en a aussi traité sous le nom de Flabellaire. Mais, dans ces derniers temps, il a été restitué aux Algues, dont il fait véritablement partie, par MM. Link, Decaisne et Kützing (*voy.* CORALLINE). Voici les caractères sur lesquels il est fondé : Fronde stipitée élargie en éventail, à lame plane ou soudée en cornet à sa base, entière ou lobée au sommet, enduite d'une couche de substance calcaire plus ou moins épaisse. Cette fronde est composée de filaments tubuleux placés parallèlement et lâchement unis entre eux, lesquels se ramifient ensuite sur un seul plan, et finissent par se souder au moyen de tubes transversaux qui s'engrènent les uns dans les autres. L'accroissement de la plante a lieu par le sommet. De là ces zones concentriques qui correspondent aux diverses phases de son développement. On n'a point encore découvert la fructification des vraies Udotées. Cette considération, jointe à ce qu'elles s'encroûtent de calcaire, nous en fait séparer le genre Flabellaire (*voy.* ce mot) de Lamouroux, tout en reconnaissant qu'il en est fort voisin. Nous n'avons d'ailleurs en cela fait que suivre l'exemple de plusieurs autres phycologistes. On connaît trois espèces d'Udotées, qui, toutes, vivent dans les mers tropicales. (C. M.)

*UGYOPS (ὑγιής, entier; ὤψ, œil). INS. — Genre de la famille des Fulgorides, groupe des Delphacites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Guérin (*Voyage Bellanger*). Les Ugyops ont les antennes à premier et deuxième articles égaux; les pattes dépourvues de folioles analogues à celles des autres Delphacites; les élytres une fois plus longues que l'abdomen, etc.

Le type est le *U. Percheronii* Guér., de la Cochinchine. Le nom d'Ugyops a été rectifié orthographiquement par M. Burmeister en celui de HYGIOPS, et cette rectification a été adoptée par plusieurs entomologistes. (BL.)

* ULA (οὐλή, cicatrice). INS. — Genre de Diptères de la famille des Némocères, tribu des Tipulaires, créé par M. Halliday (*Ent. mag.*, 1833), adopté par M. Macquart, qui le caractérise particulièrement par ses ailes pubescentes, couchées, ayant deux cellules sous-marginales et quatre postérieures. Une seule espèce, l'*Ula mollissima* Hal. (*loco citato*), propre à l'Angleterre, entre dans ce genre. (E. D.)

ULA, Rheede. BOT. PH. — Synonyme de *Gnetum* Lin., de la famille des Gnétacées.

*ULANTHE. *Ulantha* (οὖλος, η, ον, crépu; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, sous-ordre des Néottiées, formé par M. Hooker (*in Botan. Magaz.*, tab. 2990) pour une plante des Antilles, à tige droite, feuillée; à grandes et belles fleurs en épi, dont le labelle brièvement onguiculé, oblong, est papilleux et crépu, d'où a été tiré le nom générique. Cette espèce, nommée d'abord, avec doute, par M. Hooker, *Neottia grandiflora*, est devenue l'*Ulantha grandiflora* de ce botaniste. (D. G.)

ULASSIUM. BOT. PH. — Genre de Rhumphius que M. Endlicher rapporte avec hésitation (*Genera plant.*, n. 5887), comme synonyme, au genre *Echinus* Lour., classé comme douteux à la suite des Euphorbiacées. (D. G.)

*ULEDA. INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, fondé par de Castelnau (*Hist. nat. des anim. art.*,

t. II, p. 220) sur l'*U. diaperioides* de G., espèce qui est originaire du Brésil. Ce genre est identique avec celui de *Aniara* Dej. (C.)

ULEIOTES. *Uleiota*, Latreille (*Gen. Crust. et Ins.*, t. III, p. 25). INS. — Synonyme de *Brontes* Fabricius. (C.)

ULEX. BOT. PH. — Nom latin du genre Ajonc. — *Voy.* AJONC. (D. G.)

ULIDIE. *Ulidia* (οὐλή, cicatrice; ἰδέα, image). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Ulidiena, créé par Meigen (*Syst. Beschr.*, V, 1826), et adopté par M. Macquart, qui, toutefois, y réunit les *Timia* de Meigen. Les *Ulidia* sont assez nombreux en espèces. Nous indiquerons comme type l'*Ulidia demandata* Meig., qui habite la France et l'Allemagne. (E. D.)

* **ULIDIENS.** *Ulidiai.* INS. — M. Macquart (*Dipt.*, *des Suites à Buffon*, tom. II, 1835) a créé sous ce nom une sous-tribu de Diptères athéricères, de la tribu des Muscides, et dans laquelle il comprend les genres *Actora*, *Coelope*, *Gymnopode*, *Lipare* et *Ulidie*. *Voy.* ces mots. (E. D.)

* **ULIDIUM** (οὐλίδιον, cicatrice). BRYOZ. — Genre établi par M. Wood (*Ann. Nat. Hist.*, XIII, 1844), et qui paraît se rapporter aux *Melicerita* de M. Milne Edwards, de l'ordre des Bryozoaires, famille des Eschariens (*Ann. des Sc. Nat.*, 2ᵉ série, tom. VI, pag. 345). (E. BA.)

ULLOA. BOT. PH. — Persoon a cru devoir modifier en *Ulloa* le nom de *Juanulloa* donné par Ruiz et Pavon à un genre de la famille des Solanacées. Mais, bien que ce dernier nom ne soit pas entièrement conforme aux principes de formation des noms botaniques, la plupart des auteurs n'ont pas pensé que ce motif fût suffisant pour faire abandonner la dénomination générique proposée par les deux auteurs espagnols. (D. G.)

ULLUCO. BOT. PH. — *Voy.* ULLUQUE.

ULLUQUE. *Ullucus.* BOT. PH.—Genre de la famille des Portulacées, tribu des Calandriniées, de la Pentandrie monogynie dans le système de Linné, formé par Lozano (*in Semen. de la Nuov.-Gran.*, 1809, p. 185; *ex* DC. *Prodr.*, vol. III, p. 360) pour une plante herbacée, vivace, cultivée fréquemment dans les jardins du haut Pérou et de la Bolivie, à cause de ses tubercules qui servent d'aliment dans ces contrées. Les caractères de ce genre consistent dans un calice à deux sépales opposés, concaves, translucides, tombants; dans une corolle à cinq pétales en cœur, plus longs que le calice; dans cinq étamines à filets très courts et à anthères biloculaires, dressées; dans un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style filiforme, que termine un stigmate simple; dans une capsule monosperme. Le type de ce genre est l'ULLUQUE TUBÉREUX, *Ullucus tuberosus* Caldas, qui porte, dans le Pérou, les noms d'*Ulluco*, *Olluco*, *Melloco*. Sa tige est rameuse et anguleuse; ses feuilles sont épaisses, en cœur, entières, pétiolées; ses fleurs, petites, jaunes ou verdâtres, forment des grappes axillaires, simples, penchées.

Depuis les ravages affreux causés récemment, en Europe, dans les plantations de Pommes de terre par une maladie dont la nature et la cause sont restées fort obscures, malgré les nombreux écrits auxquels elle a donné naissance, les agronomes et les botanistes ont porté leur attention sur les plantes tubéreuses dont il serait bon d'enrichir la grande culture. L'Ulluque est l'une d'entre ces plantes dont on s'est fort occupé depuis un an; elle a été l'objet de quelques essais de culture et de plusieurs notes de publication toute récente, parmi lesquelles nous citerons celles de M. Decaisne et de M. Vilmorin, publiées dans la *Revue horticole*, et celle de M. Pentland, imprimée dans le *Gardener's Chronicle*, en décembre 1848. Nous croyons devoir résumer ici les principaux faits consignés dans ces écrits.

D'après M. Pentland, l'Ulluque est cultivé en grand dans toute la région haute du Pérou et de la Bolivie où son tubercule constitue un aliment estimé des naturels. La hauteur à laquelle sont situées les terres consacrées à sa culture donne au climat une rigueur assez grande pour autoriser à penser qu'elle n'aura rien à redouter du froid de nos hivers. Ainsi elle réussit parfaitement dans des lieux où il gèle la nuit, même pendant l'été. On la cultive en rayons. On consacre à sa multiplication les tubercules trop petits pour servir d'aliment, et on les met en terre, en ajoutant un peu d'engrais, au commencement du mois d'août, époque du printemps pour l'hémisphère austral. Sa récolte se fait huit ou neuf mois plus tard,

c'est à dire au moment qui correspond à la fin de notre automne. Les tubercules qu'elle donne sont volumineux, jaunes et lisses; ils renferment une assez forte proportion d'une fécule à gros grains. Ils paraissent avoir une origine et une nature analogues à celles des Pommes de terre; car ils se développent sur des branches souterraines dans lesquelles on a reconnu une tendance marquée à s'élever vers la surface du sol, et qui font du buttage de la plante une opération indispensable. Les Américains mangent ces tubercules, soit en nature, soit préparés en *Chuno*, c'est-à-dire alternativement écrasés et soumis à l'action de la gelée; c'est une préparation qu'ils font subir à leurs diverses espèces de tubercules féculents, particulièrement aux Pommes de terre.

En Europe, les premiers essais de culture de l'Ulluque ne datent que de 1848; aussi les résultats n'en sont pas encore bien concluants. Ceux qui ont été tentés en France ont été faits avec des tubercules expédiés par M. Ledos, de Lima, au ministère de l'agriculture et du commerce. Se basant sur la récolte que lui ont donnée ces tubercules, M. Vilmorin pense que l'introduction de cette plante dans nos cultures n'aurait probablement pas toute l'importance que certains agronomes lui avaient attribuée; d'après lui, ce serait une acquisition avantageuse seulement pour les jardins potagers, surtout si, comme le pense M. Masson, jardinier de la *Société d'horticulture de Paris*, les feuilles de cette plante peuvent être très bien employées en guise d'Épinards. Quoiqu'insuffisants pour fixer l'opinion sur le mérite réel de l'Ulluque comme plante de grande culture, les essais de MM. Vilmorin et Masson ont cependant conduit à un résultat intéressant; ils ont prouvé que cette espèce se multiplie par boutures avec une facilité extraordinaire, et que, dès lors, ce genre de multiplication devra désormais être préféré à celui qui est usité en Amérique. Un inconvénient majeur qui nuira certainement beaucoup à l'adoption de l'Ulluque comme plante de grande culture, c'est que, d'après M. Ledos, ses tubercules se conservent à peine trois ou quatre mois, dans un lieu sec et frais. (P. D.)

ULMACÉES. *Ulmaceæ.* BOT. PH. — Les genres *Ulmus* et *Celtis* furent placés par Jussieu dans la famille des Amentacées, où ils formaient une section distincte. M. Mirbel en fit les types d'une famille des Ulmacées, qui fut, plus tard, remaniée sous le nom de Celtidées, et d'autres enfin considérèrent les deux genres comme types, soit de deux familles différentes, soit de deux tribus d'une même famille. On avait eu même temps signalé leur affinité avec le grand groupe des Urticacées, et c'est auprès de lui qu'on s'accorde généralement à les classer; c'est à lui qu'elles sont rapportées dans le travail le plus récent à ce sujet, celui de M. Planchon, qui se publie en ce moment même. Nous l'examinerons donc à l'article URTICACÉES (*voy.* ce mot), où leurs caractères ressortiront mieux par leur comparaison avec les autres divisions de ce groupe. (AD. J.)

ULMAIRE. *Ulmaria.* BOT. PH. — C'est le nom spécifique d'une espèce de Spirée dont Mœnch faisait le type d'un genre distinct et séparé auquel il conservait ce même nom d'*Ulmaria*, mais que la généralité des botanistes ne considère que comme une section des Spirées. — *Voy.* SPIRÉE. (D. G.)

ULMUS. BOT. PH. — Nom latin du genre Orme. — *Voy.* ORME. (D. G.)

ULMUS. BOT. FOSS. — *Voy.* VÉGÉTAUX FOSSILES.

ULOBORE. *Uloborus* (οὐλὸς, pernicieux; βορὸς, dévorant). ARACHN. — Genre de l'ordre des Aranéides, de la tribu des Araignées, établi par Latreille et adopté par tous les aptérologistes. Les espèces qui composent ce genre habitent l'Europe, l'Afrique et l'Amérique; elles se construisent ordinairement une toile horizontale, à réseaux réguliers en spirale, croisée par des rayons, et à mailles très lâches. L'Aranéide se tient au milieu, renversée, les pattes étendues. Le cocon est allongé et anguleux. L'espèce qui peut être considérée comme représentant ce genre est l'ULOBORE DE WALCKENAER, *Uloborus Walckenærius*, Dugès, *Règ. anim.* de Cuv., Arachn., pl. 10, fig. 4. Cette espèce habite le midi de la France. (H. L.)

***ULOCERIDES.** *Ulocerides.* INS. — Division quatorzième, établie par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculion. syn.*, t. V, p. 589) dans la famille des Curculionides gonatocères. Elle ne renferme que deux genres, les *Ulocerus* et les *Episus*, et se caractérise ainsi: Trompe portée en avant, presque

disposée en alène; antennes courtes, épaisses, composées de neuf articles, a massue petite presque dure; corps subcylindrique étroit. (C.)

ULOCERUS (οὖλος, crépu; κέρας, antenne). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Ulocérides, créé par Dalmann (*Ephem. Ent.*), adopté par Schœnherr (*Gen. et sp. Curculion. syn.*, tom. V, p. 588). Les auteurs y rapportent 6 espèces de l'Amérique équinoxiale. Les types sont les *U. laceratus* et *immundus* Dalm. (C.)

ULODENDRON. BOT. FOSS. — *Voy.* VÉGÉTAUX FOSSILES.

***ULODES.** INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, division des Diapériales, établi par Erichson (*Archiv. für Naturg.*, 1842, t. V, p. 180, f. 1 a, b) sur une espèce de la Nouvelle-Hollande, l'*U. verrucosus* Er. (C.)

***ULODES**, Millard (*Brit. Ent.*, 113). INS. — Synonyme de *Hypulus* Paykul. (C.)

ULOMA. INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, proposé par Megerle, adopté par Dejean (*Catal.*, 3e édit., p. 221), et généralement adopté depuis. Plus de 50 espèces, des quatre parties du monde, rentrent dans ce genre. Le type, le *Ten. culinaris* L., est propre à l'Europe, et se rencontre quelquefois dans la forêt de Fontainebleau, dans l'intérieur des vieux Charmes et Hêtres. (C.)

ULONATES. *Ulonata.* INS. — Dénomination employée par Fabricius pour désigner l'ordre adopté par tous les naturalistes sous le nom d'ORTHOPTÈRES. (BL.)

***ULONOTUS** (οὖλος, crépu; νῶτος, dos). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Colydiens synchitiniens, fondé par Erichson (*Naturg. der Ins. Deuts.*, 1845, p. 255) sur le *Dermestes scaber* F., espèce indiquée comme propre à la Nouvelle Hollande, mais qui paraît plutôt être originaire de la Nouvelle-Zélande. (C.)

ULOPA. INS. — Genre de la famille des Cercopides, de l'ordre des Hémiptères, établi par Fallen (*Cicad. suec.*) sur des espèces ayant la tête échancrée et plus large que le corselet; les ocelles placés au bord postérieur de la tête; les élytres larges, ovalaires, voûtées, et les ailes nulles. Le type est le *U. obtecta* Fall., répandu dans une assez grande partie de l'Europe. (BL.)

***ULOPIDES.** INS. — MM. Amyot et Serville (*Ins. hémipt.*, *Suites à Buffon*) ont établi dans la famille des Cercopides, de l'ordre des Hémiptères, un groupe de ce nom comprenant seulement le genre *Ulopa*. (BL.)

***ULOPTERA** (οὐλος, cicatrice; πτερὸν, aile). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Mélitophiles, établi par Burmeister (*Handbuck der Ent.*, 1842, p. 625) sur une espèce de Cayenne, l'*Ul. planata* de l'auteur. (C.)

***ULOPTÈRE.** *Uloptera* (οὖλος, crépu; πτερόν, aile). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, sous-ordre des Orthospermées, tribu des Angélicées, formé par M. Fenzl (*Msc. ex* Endl. *Gen.*, n° 4457) pour une plante herbacée, indigène de la Mésopotamie, qui a le port d'une férule, remarquable par ses fleurs de couleur orangée et surtout par ses fruits volumineux, dont les grandes ailes marginales crépues-rongées ont motivé le nom générique. Cette plante est l'*Uloptera macrocarpa* Fenzl. (D. G.)

ULOSOMUS (οὖλος, crépu; σῶμα, corps). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Apostasimérides cryptorhynchides, créé par Schœnherr (*Genera et sp. Curculion. syn.*, t. IV, p. 317), et comprenant trois espèces des Antilles. Le type en est le *U. immundus* Dej. Schr. (C.)

***ULOSONIA.** INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Diapériales, proposé par de Castelnau (*Hist. nat. des anim. art.*, t. II, p. 220), et qui correspond aux *Hypogena* Dejean : 10 ou 11 espèces de l'Amérique méridionale et septentrionale en font partie; les types sont les *U. vacca* F., *tricornis* P. B., et *hololeptoides* Cast. (C.)

ULOSPERMUM. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Link et dont le type était le *Conium dichotomum* Desf., rentre comme synonyme dans le genre *Krubera* Hoffm., de la famille des Ombellifères, tribu des Pachypleurées. (D. G.)

ULOTA (οὖλος, frisé). BOT. CR. — (Mousses. Bridel, d'après Mohr, désignait sous ce nom générique, qui n'a pas été conservé, les espèces du genre *Orthotrichum*, dont les feuilles sont très crispées dans l'état de dessiccation, et la coiffe lisse et sans cannelures. On voit sur-le-champ de combien peu de valeur sont ces caractères. L'*Orthotrichum crispum* en était le type. (C. M.)

ULOTHRIX (οὖλος, crépu; θρίξ, cheveu). BOT. CR. — (Phycées.) Genre institué par M. Kützing pour une Algue de notre tribu des Draparnaldiées, que Weber et Mohr avaient publiée (*It. Suec.*, p. 97) sous le nom de *Conferva zonata*. Voici ses caractères : Filaments simples, membraneux, très déliés, divisés, selon la longueur, en articles, ou, pour parler plus exactement, en cellules hyalines, quadrilatères, dans lesquelles la matière verte, granuleuse, d'abord disposée en zones transversales, se condense en *opscospermes*, pour nous servir de l'expression de M. Kützing, le plus souvent réunis par quatre. Il faut lire, dans la *Phycologia generalis* de cet auteur, les détails intéressants de la vie de cette Algue, et y voir les figures qui facilitent l'intelligence du texte. Ces plantes vivent dans les eaux douces et sur la terre humide. (C. M.)

ULRICIA. BOT. PH. — Genre proposé par Jacquin pour l'*Horminum caulescens* Ortega, et non adopté. (D. G.)

ULULA, G. Cuv. OIS. — Synonyme de Strix Linn. — Genre fondé sur le *Strix nebulosa*. (Z. G.)

***ULULA.** INS. — Genre de la famille des Myrméléonides, groupe des Ascalophites de l'ordre des Névroptères, établi par M. Rambur (*Ins. névrept.*, *Suites à Buffon*) sur quelques espèces américaines. Le type est le *U. senex* Burm. Ramb., des Antilles. (BL.)

***ULULÆ.** OIS. — Nom donné par Naumann à la famille des Chouettes. (Z. G.)

ULULINÉES. *Ululinæ.* OIS. — Sous-famille admise par le prince Ch. Bonaparte dans la famille des Strigidées. Elle comprend les genres *Otus*, *Brachyotus*, *Ulula* et *Nyctale*. G.-R. Gray y joint les genres *Syrnium*, *Ptinx*, *Nyctalops* et *Glaucidium*. (Z. G.)

ULUXIA. BOT. PH. — Nom générique proposé par Jussieu pour le genre *Columellia* Ruiz et Pavon, qui est de formation antérieure, et dont il ne forme dès lors qu'un synonyme. (D. G.)

ULVA. BOT. CR. — *Voy.* ULVE.

ULVACÉES. BOT. CR. — (Phycées.) Ce mot a été entendu de plusieurs manières. Nous n'en faisons, nous, qu'une tribu de la famille des Zoosporées (*voy.* ce mot et PHYCOLOGIE). M. Agardh y réunissait les Vauchériées, les Spongocarpées et les Caulerpées. Bory en faisait (*voy. Crypt. Coq.*, pag. 186) une famille de l'ordre des Floridées, etc. (C. M.)

ULVE. *Ulva.* BOT. CR. — (Phycées.) Les anciens comprenaient sous ce nom tout végétal croissant dans les marais (Cfr. Billerb. *Fl. Class.*, p. 257), *Herba palustris*. L'*Ulva* de Linné renfermait un Nostoc. Tel que nous concevons ici ce genre avec presque tous les phycologistes, voici les caractères sur lesquels il est fondé : Fronde verte, membraneuse, plane, quelquefois creusée en cornet à la base, à bords ondulés ou crépus, rarement, ou, du moins, fort brièvement stipitée, composée d'une seule (*Ulva* Kg.) ou de deux couches (*Phycoseris* Kg.) de cellules. Spores réunies par quatre, et nées de l'endochrome des cellules. Zoospores renfermés dans d'autres cellules, au nombre de 3 à 14, selon MM. Darbès et Solier, et au nombre multiple de 4, selon M. Robin. Ces zoospores sont munis de 1 à 4 cils à leur extrémité antérieure, et quelquefois d'un autre à la postérieure. Les Ulves, dont on connaît une douzaine d'espèces, sont presque toutes cosmopolites. Elles servent à la nourriture des hommes et des bestiaux en quelques pays. (C. M.)

***ULVINE.** *Ulvina* (diminutif d'*Ulva*, petite ulve). BOT. CR. — (Phycées.) Genre d'Algues de la classe des Isocarpées, établi par Kützing. Les Ulvines croissent dans diverses infusions aqueuses de plantes conservées dans les pharmacies. Elles se présentent sous la forme de membranes compactes, visqueuses, formées par l'agrégation de très petites granules. Quatre espèces sont indiquées dans la *Phycologie générale* de Kützing. (Bréb.)

ULYSSE. INS. — Nom d'une espèce du genre *Papilio. Voy.* PAPILLON. (E. D.)

***ULYXENIDES.** *Ulyxenida* (Coléoptères des forêts). INS. — Division de Coléoptères hétéromères, fondée par Motchoulsky (*Bull. de la Soc. imp. des nat. de Moscou*, 1847, t. XVII, p. 78) aux dépens des Sténélytres (Taxicornes et Ténébrionites de Dejean) de Latreille. L'auteur y comprend les genres *Phryganophilus*, *Melandrya*, *Scotodes*, etc. (C.)

***UMARI**, Marcgrav. BOT. PH. — Synonyme du genre *Geoffroya* Jacq., de la famille des Légumineuses-Papilionacées. (D. G.)

***UMBELLA** (*umbella*, ombelle). MOLL.

— Genre créé par M. d'Orbigny (*Paléont. Fr. Crét.*, II, 1842). (E. Ba.)

UMBELLIFÈRES. *Umbelliferæ*. bot. ph. — Le nom de ce grand groupe doit s'orthographier ainsi, lorsqu'on se conforme à l'étymologie latine; mais on s'accorda généralement à le franciser en écrivant Ombellifères. — *Voy*. ce mot. (Ad. J.)

***UMBELLULARIA.** polyp. — *Voy*. ombellulaire. (E. Ba.)

***UMBILICARIA** (*umbilicus*, ombilic). bot. cr. — (Lichens.) Ce genre fondé par Hoffmann appartient à la tribu des Pysinées. Acharius en a changé le nom plus tard en celui de *Gyrophora* qui ne pouvait être conservé qu'à une condition, c'est que le genre serait dédoublé. En effet, les apothécies y sont de deux sortes: les unes simplement scutelliformes comme dans les *Lecidea;* les autres plissées comme dans certaines Graphidées. On pourrait donc, si l'on voulait absolument diviser le genre, ce qui n'a rien d'urgent, laisser dans les Ombilicaires les deux seules *U. pustulata* et *atro-pruinosa* (*Lasallia* Mérat), et conserver le nom de *Gyrophora* à toutes les autres. Voici les autres caractères sur lesquels repose ce genre: Apothécies superficielles, libres, formées d'un excipulum propre, carbonacé, d'abord clos, ensuite plus ou moins ouvert et dont la forme est variable. Disque corné, simple ou formé de plis contournés, limité par un rebord courbé en dedans. Thèques obovoïdes, courtes, difficiles à apercevoir entre des paraphyses cloisonnées et rameuses. Sporidies oblongues, continues. Thalle orbiculaire, horizontal, foliacé, pelté, cartilagineux, monophylle, rarement polyphylle et fixé par le centre, d'où le nom générique. Les Ombilicaires ont leur centre géographique dans les régions polaires ou boréales des deux hémisphères, et quand elles émigrent dans les pays chauds, c'est sur les hautes montagnes qu'on les rencontre. Elles y sont attachées sur les rochers de grès ou de granit. On les emploie quelquefois dans la teinture. L'*Umbil. deusta* donne une belle couleur violette. (C. M.)

***UMBILICÉES.** *Umbiliceæ*. bot. ph. — M. Endlicher désigne sous ce nom une section des Crassulacées, à fleurs dyplostémones, dont les pétales sont inférieurement soudés entre eux, comme on le remarque notamment dans le genre *Umbilicus*, qui lui sert de type. (Ad. J.)

UMBILICUS. bot. ph. — Genre de la famille des Crassulacées, sous-ordre des Crassulacées, tribu des Crassulées diplostémones, formé par De Candolle (in *Bullet. de la Soc. philomat.*, 1801, n° 49) pour des plantes herbacées annuelles ou vivaces, indigènes du midi de l'Europe et des parties moyennes de l'Asie, qui avaient été comprises jusqu'alors parmi les Crassules et les Cotylédons. Leurs feuilles sont ramassées en rosette ou espacées-alternes, entières ou légèrement dentées; leurs fleurs sont blanchâtres ou jaunes, en grappe ou fort rarement en cyme. Leurs principaux caractères distinctifs consistent dans un calice quinquéparti, de longueur égale ou presque égale à celle du tube de la corolle; et dans une corolle campanulée, quinquéfide, dont les cinq lobes sont ovales, aigus, dressés, à peu près de même longueur que le tube. Les espèces de ce genre aujourd'hui connues sont au nombre de 25 environ; elles se divisent en quatre sections dont voici les noms: a. *Orostachys* DC; b. *Cotyle* DC.; c. *Mucizonia* DC.; d. *Rosularia* DC. Deux de ces espèces appartiennent à la Flore française, et l'une d'elles est le type du genre. Celle-ci est l'*Umbilicus pendulinus* DC. (*Cotyledon Umbilicus* Lin.), vulgairement connu sous le nom de *Nombril de Vénus, Écuelles, Coucoumèle*. Elle croît sur les rochers et les murs de l'ouest et du midi de l'Europe. Elle est facile à reconnaître à ses feuilles radicales charnues, concaves, un peu peltées, crénelées, pétiolées, tandis que celles de la tige sont petites et en coin. Ses fleurs sont pendantes. Elle est regardée comme rafraîchissante et émolliente. Dans les pays où elle croît, on applique ses feuilles écrasées sur les tumeurs et sur les parties superficielles enflammées. (P. D.)

UMBLE. poiss. — Le mot *Umble*, *Omble* ou *Ombre*, auquel on ajoute souvent le mot *Chevalier* comme épithète, est le nom d'une espèce de Saumon très commune dans l'est de la France, dans la Russie et dans le Tyrol (*Salmo umbla*). — *Voy*. saumon (E. Ba.)

UMBONIA. ins. — Genre de la famille des Membracides, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der Entom*) sur des espèces dont le prothorax offre

sur son disque, une pointe ou corne élevée oigue et non renflée, avec une épine très saillante aux angles huméraux. Le type est l'*U. spinosa* (*Centrotus spinosus* Fabr.). (BL.)

***UMBRA**. POISS. — Ce nom générique, choisi par Kramer (*Elench.*, *Anim. Aust. inf.*, 1756) pour désigner un Poisson des lacs d'Autriche, peut se traduire par le mot français OMBRE qui rappellerait, comme le nom latin, l'habitation préférée de l'animal, dans des grottes souterraines où la lumière ne pénètre pas. Mais il ne faudrait pas confondre, sous une même dénomination française, l'Ombre ou Ombre Chevalier, espèce du genre Saumon (*voy.* UMBLE), les Salmonoïdes désignés par le nom d'Ombres et dont le nom générique est *Thymalus* (*voy.* OMBRE), avec les Poissons dont il s'agit ici et qui ont été plus ou moins arbitrairement classés par les ichthyologistes. Cuvier croyait que ces Ombres ressemblaient au genre Fundule ou Molliénisie, et les plaçait à tort dans le genre Cyprinodon de Lacépède, le même que celui des Lébias. M. Müller range le genre Umbra dans la famille des Brochets. L'appareil maxillaire et dentaire indique des affinités avec les *Amia*. Mais l'absence de cuirasse sous-orbitaire et d'os sublingual, aussi bien que la structure de la vessie aérienne qui n'est point celluleuse, sont des caractères spéciaux en raison desquels les *Umbra* paraissent devoir former une petite famille distincte, une de celles qui sont intermédiaires aux Brochets et aux Clupes. On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre singulier, l'OMBRE DE KRAMER, *Umbra Krameri*, nom qui a été appliqué par M. Fintzinger. Marsigli dit que ce petit poisson ($0^{m}, 81$) peut vivre dans les eaux fétides; sa chair est mauvaise, et provoque même les vomissements.

Le nom d'*Umbra* est quelquefois employé comme synonyme d'*Umbrina*. (E. BA.)

UMBRELLA (dim. d'*umbra*, ce qui donne de l'ombre). MOLL. — *Voy.* OMBRELLE. (E. BA.)

***UMBRINA**. POISS. — Nom générique latin des OMBRINES. *Voy.* ce mot. (G. B.)

***UNANUEA ET UNARENUEA**. BOT. PH. — Ruiz et Pavon appelaient de ce nom générique une plante du Pérou, très estimée des naturalistes comme fébrifuge, qui n'est autre que le *Stemodia suffruticosa* Humb., Bonpl., Kunth. (D. G.)

UNAU. MAM. — *Voy.* TARDIGRADES. (E. BA.)

UNCAIRE. *Uncaria*. BOT. PH. — Le genre établi sous ce nom par Burchell (*Travels*, vol. I, p. 536) et dont ce voyageur avait figuré le singulier fruit si remarquable par les larges et forts prolongements à crochets qui le hérissent, a été étudié dans ces derniers temps sur des matériaux plus complets et a reçu le nom d'*Harpagophytum* DC. Une bonne figure de l'*Harpagophytum procumbens* DC. (*Uncaria procumbens* Burch.) a été publiée dans le cinquième volume des *Icones Selectæ* de M. B. Delessert (tab. XCIV). Ce genre appartient à la famille des Pédalinées.

Quant au genre *Uncaria* de Schreber, il est regardé comme formant une simple section dans le genre *Nauclea* Linné, de la famille des Rubiacées, sous ordre des Cinchonacées. (D. G.)

UNCIA. MAM. — Nom latin spécifique de l'ONCE, espèce du genre Chat. *Voy.* CHAT.

***UNCIGER** (*uncus*, ongle; *gero*, je porte). MYRIAP. — M. Brandt, dans l'*Académie de Saint-Pétersbourg*, désigne, sous ce nom, un genre de l'ordre des Diplopodes, de la famille des Iulides; ce genre n'a pas été adopté par M. P. Gervais qui le rapporte à celui des *Iulus*. *Voy.* ce mot. (H. L.)

UNCINIE *Uncinia* (*uncus*, crochet) BOT. PH. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Caricées, formé par Persoon (*Encheirid.*, vol. II, pag. 534) pour des plantes dont Linné et les auteurs postérieurs faisaient des *Carex*, qui croissent particulièrement dans les îles de l'Océan antarctique, très rarement dans l'Amérique tropicale, une seule en Europe. Le nom de ce genre rappelle le singulier prolongement en crochet qui distingue ses fleurs femelles. M. Kunth (*Enumer.*, vol. II, p. 524) signale et décrit seize espèces d'Uncinies. (D. G.)

UNCIOLA. CRUST. — Say, dans le *Journal of the anatomy of natural sciences of Philadelphia*, donne ce nom à un Crustacé de l'ordre des Amphipodes. (H. L.)

UNCIROSTRES. *Uncirostri*. (*uncus*, recourbé; *rostrum*, bec). OIS. — Sous ce nom, Vieillot a établi, dans l'ordre des Échassiers, une famille qui comprend les *Cariomas*, les *Secrétaires* ou *Messagers*, les *Kamichis*, les *Chavarias* et les *Glaréoles*. (Z. G.)

UNCIROSTRUM, d'Orb. et Lafr. OIS. — Synonyme de *Diglossa* Wagl. (Z. G.)

UNCITE. *Uncites* (*uncus*, crochet). MOLL. — Genre fondé par M. Defrance, ayant pour type le *Terebratula Gryphus* de M. Schlotheim, et se rapportant en partie aux Térébratules. (E. BA.)

UNDAIRE. *Undaria* (*unda*, eau). POLYP. — Oken (*Lehrb. Naturg.*) a établi ce genre pour les *Madrepora agaricites* Linné, et *Madrepora undata* Ellis et Soland. Lamarck rapporte la première espèce à ses *Pavonia*, et la seconde à ses *Agaricia*. M. de Blainville place l'une et l'autre dans ses *Pavonia*. (E. BA.)

***UNDINA**, Gould. ois. — Synonyme d'*Erismatura* Ch. Bonap. Genre fondé sur l'*Anas mersa* Pall. (Z. G.)

***UNDINA** (nom mythologique). POISS. — G. de Célacanthes, Poissons fossiles voisins des Sauroïdes, formé par le comte de Münster (*Graf zu Münster Beytr.*, vol. V, pl. 11). On ne connaît que deux espèces d'*Undina*, décrites d'abord comme appartenant aux *Cœlacanthus* dont elles diffèrent par leurs dents en pavés. Ces deux espèces : *Undina striolaris*, *Undina Kohleri* Münster, sont du calcaire lithographique de Bavière. (E. BA.)

UNEDO. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par MM. Link et Hoffmansegg et qui avait pour type l'*Arbutus Unedo* Lin., n'ayant pas été adopté, forme un simple synonyme d'*Arbutus* Tourn., dans la famille des Éricacées. (D. G.)

***UNGALIA.** REPT. — Nom générique donné aux Boas du genre Tropidophide, par M. Gray. (P. G.)

***UNGÉRIE.** *Ungeria* (dédié au botaniste allemand F. Unger). BOT. PH. — Genre de la famille des Sterculiacées, formé par MM. Schott et Endlicher (*in Meletemata Bot.*, p. 27, tab. 4) pour un arbre indigène de l'île Norfolk, que ces botanistes ont nommé *Ungeria floribunda*. (D. G.)

***UNGNADIE.** *Ungnadia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la petite famille des Hippocastanées, formé par M. Endlicher (*in Atakta*, tab. 36 ; *Nov. Stirp. Decad.*, n° 86) pour un arbre de l'Amérique septentrionale, à feuilles pennées avec impaire ; à fleurs polygames, tripétales, ennéandres, monogynes ; auquel ce botaniste a donné le nom d'*Ungnadia speciosa*. (D. G.)

UNGUICULATA (*unguis*, ongle). MAM. — *Voy.* ONGUICULÉS. (E. BA.)

***UNGUIROSTRES** (*unguis* ; ongle ; *rostrum*, bec). OIS. — Nom donné par Nitzsch aux Cygnes, aux Oies, aux Canards et aux Harles, dont le bec est terminé par une sorte d'ongle. (Z. G.)

UNGULATA (*ungula*, sabot). MAM. — *Voy.* ONGULÉS. (E. BA.)

UNGULINA (*ungula*, sabot). MOLL. — *Voy.* ONGULINA. (E. BA.)

UNIBRANCHAPERTURE. *Unibranchapertura* (*unus*, unique ; *branchiæ*, branchies ; *apertura*, ouverture). POISS. — Nom donné par Lacépède au g. *Synbranchus*, et rappelant la même idée par son étymologie. (E. BA.)

***UNICELLAIRE.** *Unicellaria* (*unus*, seul ; *cellarium*, logette). POLYP. — Genre établi par M. de Blainville dans la famille des Cellariées. (E. BA.)

UNICORNE (*unus*, un seul ; *cornu*, corne). MAM. — *Voy.* LICORNE. (E. BA.)

UNICORNE. *Unicornus* (*unus*, un seul ; *cornu*, corne). MOLL. — Montfort (*Conchyl. Syst.*, II). — *Voy.* LICORNE, MONOCEROS, POURPRE. (E. BA.)

UNICUIRASSÉS. *Unipellatæ.* CRUST. — Famille de l'ordre des Stomapodes, créé par Latreille, et renfermant deux tribus désignées sous les noms d'*Ericthiens* et de *Squilliens*. — *Voy.* ces différents noms. (H. L.)

UNIFOLIUM, Haller. BOT. PH. — Synonyme du genre *Smilacina* Desf., section *Majanthemum* Mœnch. (D. G.)

***UNILOCULINE.** *Uniloculina* (*unus*, un seul ; *loculus*, logette). FORAM. — Genre de Foraminifères agathistègues, établi par M. d'Orbigny, et dont la caractéristique et les rapports sont indiqués dans le tableau de la p. 668, t. V de ce Dictionnaire. (E. BA.)

UNIO. MOLL. — Bruguière est le premier qui ait nettement distingué les *Unio* ou MULETTES et les Anodontes, genres dont les espèces étaient réparties par Linné entre les Moules et les Myes. Déjà Rondelet, dans son *Histoire des Poissons*, avait confondu, sous le nom commun de Moules d'eau douce, les deux genres Mulette et Anodonte, les séparant néanmoins ainsi des Moules de mer. Lister en agit de même. Klein semble avoir senti la distinction, bien que son genre *Musculus* contienne des Anodontes et des Mulettes. Poli, s'appuyant sur l'anatomie, réunit

les Mulettes et les Anodontes dont les animaux ont la même organisation; mais cette sage opinion ne prévalut pas, et Lamarck, imité par beaucoup de naturalistes, qui, comme Cuvier, par exemple, reconnaissaient cependant la similitude des deux genres au point de vue anatomique, consacra la distinction établie par Bruguière, en adoptant les deux genres Mulette et Anodonte. Lamarck plaça l'un et l'autre genre dans sa famille des Nayades; plus tard, il créa le g. Iridine pour des espèces démembrées des Anodontes, et le genre Hyrie pour des espèces détachées des Mulettes. Sa famille des Nayades comprenait ainsi les quatre genres Mulette, Hyrie, Anodonte et Iridine. Par une de ces circonstances bizarres qui se représentent souvent dans l'histoire des sciences, les auteurs qui suivirent Lamarck le blâmèrent de n'avoir fondé son genre Iridine que sur des caractères auxquels ils accordaient peu de valeur, mais acceptèrent les trois premiers genres. Aujourd'hui que l'anatomie de l'animal des Iridines, d'une part, nous a fait connaître des différences d'organisation entre ce genre et les trois autres, et que, d'autre part, l'étude de l'organisation de ces trois genres nous a montré leurs animaux identiques, c'est précisément le genre Iridine qu'il faut distinguer et conserver, tandis que les trois autres doivent être confondus dans un même groupe.

Nos lecteurs peuvent voir, à l'article Iridine, quels sont les caractères particuliers de ce genre, qui, bien que distinct des trois autres genres des Nayades, doit néanmoins être gardé dans leur voisinage. Les caractères communs de la famille sont rappelés à l'article consacré aux Nayades, dans lequel on a, par mégarde, indiqué l'absence des siphons comme caractérisant en même temps les Mulettes, les Anodontes et les Iridines; c'est précisément sur le prolongement du manteau en deux siphons courts, que se fonde principalement la distinction du genre Iridine (*voyez* ce mot).

Nous venons de dire que la connaissance plus complète des animaux des Mulettes, Hyries et Anodontes, portait à réunir ces genres en un même groupe; les études des naturalistes américains conduisent à la même conséquence. Elles nous montrent un très grand nombre d'espèces qui établissent, pour la forme de la coquille et de la charnière, une série dans laquelle des modifications ménagées conduisent de l'un à l'autre genre. Tous les traits successivement choisis par les divers observateurs pour caractériser leurs genres, soit en les tirant de l'animal, soit en les tirant de la coquille, se trouvent ainsi combinés et enchaînés de telle sorte, qu'on ne peut raisonnablement plus admettre qu'un seul grand genre comprenant tous les genres, sous-genres et subdivisions établis aux dépens des Mulettes et des Anodontes (*voyez* ce mot).

Avant qu'on connût les nombreuses modifications de formes que nous ont révélées les espèces de Mulettes découvertes en Amérique, alors que l'animal reste cependant le même; avant que ces modifications fussent liées entre elles par des transitions insensibles, on pouvait établir des genres en groupant un certain nombre de modifications isolées, et, par cela même, caractéristiques. C'est ainsi que Lamarck put proposer le genre Castalie pour une coquille qui, vu l'insuffisance des matériaux dont il disposait, devait lui paraître très différente des Mulettes, voisine, au contraire, des Trigonies, et ayant, par conséquent, sa place marquée dans la famille des Trigonées. Aujourd'hui, le genre Castalie doit être réuni au genre Mulette, dans lequel il pourra constituer une petite section.

C'est aussi en s'en tenant exclusivement aux caractères de la coquille que Lamarck plaça son genre Éthérie dans la famille des Camacées. Les Éthéries doivent être rapprochées des Mulettes, et ne sont, comme le dit très bien M. Deshayes, que des Mulettes adhérentes, modifiées en raison de cette manière de vivre. (*Voyez* Éthérie.)

En résumé, en considérant la famille des Nayades de Lamarck, ou mieux en substituant à cette dénomination celle d'Unionides d'Orb., on peut établir deux groupes d'espèces toutes fluviatiles : le premier, renfermant, sous le nom générique d'Unio, les genres Mulette, Hyrie, Anodonte, Castalie et Éthérie de Lamarck; le second, composé du genre Iridine, celui-ci se distinguant par l'existence de deux siphons (*Voyez* Iridine). Dans le premier genre, deux coupes pourraient être établies : l'une, comprenant les Mulettes, Hyries, Anodontes et Castalies;

l'autre les Éthéries; ces dernières caractérisées par leur adhérence. (*Voyez* ÉTHÉRIE.) La forme de la coquille des Castalies pourrait servir à fonder, comme nous l'avons déjà dit, une subdivision ou section.

La discussion des affinités à laquelle nous venons de nous livrer, et le résultat auquel elle nous a conduit, nous dispensent d'exposer ici une longue caractéristique, dont les éléments se trouvent dans les divers articles consacrés aux genres dont nous venons de parler, résumés spécialement dans les articles Nayades et Unionides. La répétition serait inutile, et l'économie de place nous est imposée.

Cuvier plaçait les genres dont il est ici question dans la famille des Mytilacés, à l'exception des Éthéries qu'il rangeait dans la famille des Ostracés.

Parmi les espèces rapportées par Lamarck à son genre *Unio*, c'est-à-dire celles dont la charnière a deux dents sur chaque valve, nous citerons la MOULE ou MULETTE DES PEINTRES, *Unio pictorum*, Lamk., espèce oblongue et mince, dont la nacre est argentée, brillante, et qui se trouve dans toutes les rivières de France. — La MULETTE DU RHIN, ou MULETTE SINUÉE, *Unio sinuata*, Lamk., espèce des rivières d'Europe: sa coquille est grande, épaisse, pesante, et la nacre est assez belle pour que ses concrétions puissent être employées à la parure comme des perles. — La MULETTE ALLONGÉE, *Unio elongata*, Lamk., espèce voisine de la précédente, nommée *Mya margaritifera* par Linné. — La MULETTE LITTORALE, *Unio littoralis*, Lamk., commune dans la Seine et dans la plupart des rivières de France; sa coquille est striée, et même sillonnée transversalement, assez épaisse.

Les espèces fossiles de MULETTES ont apparu pour la première fois dans les terrains wealdiens; on en cite quelques unes dans les terrains crétacés, on en aurait aussi des terrains tertiaires; mais elles sont très rares dans l'étage éocène, où elles semblent remplacées par les Cyrènes.

Parmi les espèces rapportées au genre Anodonte de Lamarck, nous citerons l'ANODONTE DILATÉE, *Anodonta cygnea*, Lamk., espèce des lacs et des étangs de l'Europe; coquille grande, très mince, large et dilatée postérieurement et supérieurement; nacre très argentée. M. de Quatrefages a fait connaître le développement intéressant des Anodontes, dans un mémoire publié dans les *Annales des Sciences naturelles* (2e série, t. V, p. 321).

M. d'Orbigny décrit deux espèces d'Anodontes des couches de conglomérats et de lignites inférieures à l'argile plastique de Meudon. (E. BA.)

UNIOLE. *Uniola* (ainsi nommé de l'union des glumes, Linn.). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Festucacées, formé par Linné (*Gen. plant.*, n° 90) pour des Gramens de l'Amérique septentrionale et de l'Inde, à feuilles planes, assez larges; à fleurs paniculées, en épillets pédicullés, multiflores, distiques. On en connaît aujourd'hui cinq espèces, parmi lesquelles les deux qui ont servi à la création du genre sont: l'*Uniola paniculata* Linné, et l'*Uniola mucronata* Linné. (D. G.)

***UNIONICOLE.** *Unionicola* (*unio*, unir; *colo*, j'habite). ARACHN. — M. Haldeman (*Zoological contributions*) donne ce nom à un genre de l'ordre des Acarides, qui n'a pas été adopté par les aptérologistes. (H. L.)

***UNIOPSIS** (*Unio*, nom générique des Mulettes; ὄψις, aspect). MOLL. — Genre voisin des *Unio*, indiqué par M. Swainson (*Treat. Malac.*, 1840). (E. BA.)

UNIPELTÉS. *Unipeltata.* CRUST. — Syn. de Bicuirassés. *Voy.* ce mot. (H. L.)

UNIPÉTALE (COROLLE). BOT. — Ce mot, bien qu'il semble n'être que la traduction du mot Monopétale, a cependant une acception toute différente. Ainsi l'on appelle corolle unipétale celle qui se trouve réduite, par suite d'un avortement, à un seul pétale asymétrique; tandis que la corolle monopétale résulte de la soudure de plusieurs pétales en un seul corps. La corolle de l'*Amorpha*, qui, sur les cinq pétales dont est formée normalement une corolle papilionacée, n'a conservé que l'étendard, est unipétale, tandis que celle des Convolvulacées, des Solanées, des Borraginées, etc., etc., est monopétale ou gamopétale. (P. D.)

***UNISEMMA.** BOT. PH. — Genre proposé par Rafinesque pour certaines espèces américaines de Pontedéries, distinguées par la stérilité de deux loges ovariennes sur trois, telles, par exemple, que le *Pontederia cordata* Linné. Ce groupe n'est admis que comme

section du genre *Pontederia* Linné, type de la famille des Pontedéracées. (D. G.)

UNISEXUELLES ou **UNISEXUÉES** (FLEURS). BOT. — On nomme ainsi les Fleurs qui ne possèdent que l'un des organes sexuels. Dès lors on doit distinguer deux catégories parmi les fleurs unisexuées. Les fleurs mâles qui n'ont que des étamines, les fleurs femelles qui n'ont qu'un ou plusieurs pistils. Le plus souvent, dans ces fleurs, on trouve indiqué par un rudiment plus ou moins apparent celui des deux organes reproducteurs dont l'absence constitue l'unisexualité. Mais souvent aussi la fleur, considérée à l'état adulte, ne présente aucun vestige de cet organe dont l'analogie seule fait admettre l'existence comme entrant dans le type floral. Les combinaisons de fleurs unisexuelles ont donné naissance aux dénominations de plantes et fleurs monoïques ou dioïques, suivant que les deux sexes se trouvent réunis sur chaque pied ou isolés sur des pieds différents; et leur mélange avec des fleurs hermaphrodites a donné naissance a l'expression de fleurs polygames. Ces trois dénominations sont empruntées au système de Linné. (P. D.)

UNITAIRES (MONSTRES). TÉRAT. — M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire a donné ce nom à sa première classe des Monstres, comprenant tous ceux chez lesquels on ne trouve les éléments, soit complets, soit incomplets, que d'un seul individu.

UNIVALVES. *Univalvia.* MOLL. — Dénomination générale sous laquelle on désigne communément les coquilles composées d'une seule pièce ou *valve* enroulée ou non. — *Voy.* l'article MOLLUSQUES. (E. BA.)

UNIVERS. ASTR. — *Voy.* ASTRES.

UNOGATES. *Unogata.* ARACHN. — Fabricius avait ainsi nommé la septième classe des Insectes, dans sa méthode tirée de la considération des parties de la bouche, parce que les mâchoires de ces Insectes étaient, suivant lui, munies constamment d'un onglet mobile; cette dénomination correspond actuellement à celle d'*Arachnides.* — *Voy.* ce nom. (H. L.)

* **UNOMYIA.** INS. — Genre de Diptères némocères, de la tribu des Tipulaires, créé par Meigen (*Syst. Beschr.*, 1, 1818), et correspondant au genre des *Limnobia.* — *Voy.* ce mot. (E. D.)

UNONA. BOT. PH. — Le genre formé sous ce nom par Linné, et conservé par la plupart des botanistes jusqu'à ces derniers temps, est réuni par MM. Blume, Endlicher, etc., aux *Uvaria* Lin., pour former, sous ce dernier nom, un groupe unique dans lequel les *Unona* ne sont qu'une simple section. (D. G.)

UNXIE. *Unxia.* BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, sous-tribu des Mélampodinées, formé par Linné fils (*Supplément.*, p. 56 et 368), et dans lequel sont comprises des plantes herbacées, dichotomes, à feuilles opposées; à fleurs au nombre de dix environ dans chaque capitule, cinq ligulées, femelles, au rayon. Ces plantes habitent la Guiane. Elles ont une forte odeur de camphre. De là le nom de l'espèce sur laquelle le genre a été fait, l'*Unxia camphorata* Lin. f. (D. G.)

UPAS. BOT. PH. — Les Javanais donnent ce nom à de redoutables poisons végétaux, et particulièrement à celui qu'ils préparent avec le *Strychnos Tieute.* — *Voy.* STRYCHNOS.

* **UPÉNÉUS.** *Upeneus* (ὑπήνη, lèvre supérieure). POISS. — Nom choisi par Cuvier pour désigner un sous-genre de Mulles. — *Voy.* MULLES. (E. BA.)

***UPERANODONTE.** *Uperanodon* (ὑπερῷα, palais; ἀνόδον, sans dents). REPT. — Genre d'Iguaniens établi pour la première fois, et caractérisé par MM. Duméril et Bibron, dans leur *Erpétologie générale*, t. IV, p. 247. La *Lacerta umbra* de Linné (*Lophyrus ochrocollaris* de Spix), et l'*Agoma picta* du prince Maximilien, sont les seules espèces d'Upéranodontes connues. Elles sont du Brésil et de la Guiane. (P. G.)

***UPERODONTE.** *Uperodon* (ὑπερῷα, palais; ὀδούς, dent). REPT. — Genre de Crapauds caractérisé par MM. Duméril et Bibron pour une espèce de l'Inde, appelée par G. Cuvier *Engystoma marmoratum*, et par M. Tschudi *Systoma Leschenoultii* M. Th. Bell, dans la *Zoologie du Voyage du Beagle*, en décrit une seconde espèce sous le nom d'*U. ornatum.* (P. G.)

UPEROTE. *Uperotus.* MOLL. — Guettard avait proposé ce nom pour les Mollusques que Lamarck a réunis dans le genre Fistulane. — *V.* FISTULANA, GASTROCHÈNE. (E. BA.)

UPIS. INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, division des Ténébrionites, fondé

par Fabricius (*Systema eleutheratorum*, II, 584), et généralement adopté depuis. Quinze espèces s'y rapportent; elles sont réparties sur tous les points du globe: celle d'Europe, qui en forme le type, est l'*Attelabus cerambo̧ides* ou *variolosus* Lin. (C.)

UPOGÉBIE. *Upogebia* (ὑπὸ, dessus; γῆ, terre; βιόω, je vis). CRUST. — Leach, dans le tome VII de l'*Encyclopédie d'Edimbourg*, donne ce nom à un genre de Crustacés de l'ordre des Décapodes macroures, non adopté par les carcinologistes, qui le rapportent au genre *Gebia*. — *Voy.* ce mot. (H. L.)

UPTIOTE. *Uptiotes* (ὑπτιότης, extension.) ARACHN. — C'est un genre de l'ordre des Aranéides, de la tribu des Araignées, établi par M. Walckenaër. On ne connaît que deux espèces de ce genre; elles sont propres à l'Europe, et ont pour type l'Uptiote incertaine, *Uptiotes anceps*, Walck., *Hist. nat. des Ins. apt.*, tom. I, pag. 277, n° 1. (H. L.)

***UPUCERTHIDÉES.** *Upucerthidæ*. OIS. — Famille de l'ordre des Passereaux, fondé par MM. d'Orbigny et Lafresnaye, et ayant pour type le genre *Upucerthia* de M. Isid. Geoffroy. (Z. G.)

***UPUCERTHIE.** *Upucerthia* (des deux noms génériques *Upupa* et *Certhia*). OIS. — Genre établi par M. Isidore Geoffroy, dans la famille des *Certhidées* (Grimpereaux), sur un oiseau du Bengale, voisin, par ses caractères, des Huppes et des Fourniers, que l'auteur du genre désigne sous le nom spécifique de *Dumetoria*. (Z. G.)

UPUPA. OIS. — Nom du genre Huppe dans Linné. (Z. G.)

***UPUPÉES.** OIS. — Famille de l'ordre des Passereaux, établie par M. Lesson (*Traité d'ornith.*), qui y comprend les genres *Epimaque*, *Falcinelle*, *Promerops*, *Huppe*, *Cravuppe*, *Crave* et *Corbicrave*. (Z. G.)

***UPUPIDÉES.** *Upupidæ*. OIS. — Famille de l'ordre des Passereaux, de la tribu des *Tenuirostres* de G. Cuvier, composée en grande partie d'Oiseaux que la plupart des auteurs considéraient comme des Huppes, et comprenant deux sous-familles: celle des *Upupinées* et celle des *Promeropinées*. — *Voy.* ces mots. (Z. G.)

***UPUPINÉES.** *Upupinæ*. OIS. — Sous-famille établie par le prince Ch. Bonaparte dans la famille des Upupidées. Elle se compose, dans le *Genera* de G.-R. Gray, des genres *Upupa*, *Fregilupus*, *Falculia*, *Neomorpha*, *Seleucides*, *Fascinellus* et *Ptiloris*. (Z. G.)

***URACANTHA** ou **URACANTHUS** (οὐρὰ, queue; ἄκανθα, épine). INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, division des Lepturètes, établi par Hope (*Proced. Zool. Soc.*, 1833, p. 64; — *Trans. Zool. Soc.*, p. 108, vol. I, pl. 15, f. 5) sur une espèce de la Nouvelle-Hollande, l'*U. triangularis* H. (C.)

***URACHNE.** BOT. PH. — Genre proposé par Trinius, qui rentre comme synonyme dans le genre *Piptatherum* Palis., de la famille des Graminées, tribu des Stipacées. (D. G.)

***URACIS.** INS. — Genre de la tribu des Libelluliens, groupe des Libellulites, établi par M. Rambur (*Ins. névropt. Suites à Buff.*, p. 31) sur une seule espèce de Surinam, l'*U. quadra* Ramb. (BL.)

***URACUS** (οὐραῖος, qui a une queue). REPT. — Genre de Vipères proposé par Wagler dans son *Systema*, en 1830. (P. G.)

***URÆUS** (οὐραῖος, qui a rapport à la queue). POISS. — M. Agassiz donna ce nom à des Sauroïdes fossiles, qu'il a depuis appelés *Caturus* et dont les formes régulières rappellent les Saumones et les Clupes. Le lias en a fourni deux espèces (*Caturus Bucklandi* Ag., et *Meyeri* Münst.); une espèce, *Cat. pleiodus* Ag., a été trouvée dans l'oolithe de Stonesfield; un très grand nombre sont renfermées dans les schistes lithographiques de Solenhofen; une espèce remarquable, *Cat. angustus* Ag., a laissé ses débris dans le terrain portlandien; une espèce enfin, *Cat. similis* Ag., appartient aux terrains crétacés. (E. BA.)

***URAGUS** (οὐραγὸς, conducteur). OIS. — Genre établi par Keyserling et Blasius sur la *Pyrrhula longicauda* Temm. (Z. G.)

***URAGUS.** INS. — Genre de Coléoptères subpentamères, tribu des Cérambycins, créé par Guérin (*Iconog. du Règne an.*, t. III, p. 230) sur une espèce de Patagonie, l'*U. hamaticollis* de l'auteur. (C.)

URALEPIDE. *Uralepis* (οὐρὰ, queue; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, formé par M. Nuttall (*Gen.*, vol. I, p. 62) pour des Gramens rampants qui habitent les parties de l'Amérique, situées en deçà de l'équateur, à épillets multiflores, réunis en

grappe ou en panicule. On en connaît aujourd'hui dix espèces. Celles sur lesquelles ce genre a été basé sont : l'*Urolepis purpurea* Nutt. (*Aira purpurea* Walt.), et l'*U. virens* Nutt., qui n'est peut-être qu'une variété de la première.

De Candolle a établi sous ce même nom une section dans le genre *Microlonchus*, de la famille des Composées, tribu des Cynarées. (D. G.)

*URAMYIA (οὐρὰ, queue; μυῖα, mouche). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Myodaires*, 1830). On n'y place qu'une espèce propre au Brésil, l'*U. producta* Rob.-Desv (*loco citato*). (E, D.)

*URANANTHE, Gaudin. BOT. PH. — L'un des nombreux synonymes du genre Gentiane. (D. G.)

URANE. *Uranium* (du nom de la planète *Uranus*). MIN. — L'*Uranium* est un métal d'un blanc d'argent, très combustible, qui brûle avec un vif éclat et se change en un oxide vert foncé. Il ne décompose pas l'eau à froid, et se conserve à l'air sans altération à la température ordinaire. Il s'unit au chlore avec grand dégagement de chaleur et de lumière, et forme un chlorure vert volatil. On n'est parvenu à l'isoler de ses combinaisons que depuis peu ; son protoxide a été regardé pendant longtemps comme un métal, auquel on avait donné le nom d'*Urane*. L'équivalent d'uranium pèse 750. Il existe un sesqui-oxide d'uranium qui est la base des sels jaunes de ce métal. Selon plusieurs chimistes, ce sesqui-oxide joue le rôle d'un véritable protoxide, formé par la combinaison d'un atome d'oxigène avec un radical oxidé, qui contiendrait les éléments de deux atomes de protoxide d'uranium. On a donné le nom d'*Uranyle* à ce radical hypothétique.

Les minerais d'uranium se reconnaissent aisément, à l'aide du chalumeau, par la manière dont ils colorent les flux vitreux. Ils leur communiquent une couleur jaune lorsqu'on les traite au feu d'oxidation, et une teinte verte lorsqu'on fait agir sur eux la flamme réduisante. Ils ont d'ailleurs un autre caractère tiré de leurs dissolutions dans l'acide azotique. Ces dissolutions, qui sont jaunes, précipitent en jaune par les alcalis, et en rouge brun par le cyanoferrure jaune de potassium. Dans les classifications où les espèces sont rangées d'après les bases, les minerais d'Urane forment un genre, qui comprend les cinq espèces suivantes :

1. PECHBLENDE ou PECHURANE. Uranpecherz des Allemands ; Urane oxidulé d'Haüy; Urane noir de Brocht. et Brongt. Oxide d'uranium intermédiaire, composé d'un atome de protoxide et d'un atome de sesqui-oxide. Substance en masses compactes noires, à cassure luisante, qui ressemblent à de la poix, d'où lui viennent en allemand les noms de Pechblende, et de Pecherz. Ces masses sont réniformes ou mamelonnées, et présentent quelquefois une texture feuilletée dans un sens. La Pechblende est facile à casser ; sa dureté est de 5,5 ; sa densité de 6,4. Elle est soluble dans l'acide nitrique qu'elle colore en jaune; elle est infusible au chalumeau ; elle colore les flux en vert à la flamme de réduction. C'est une substance assez rare, qui appartient aux filons métallifères, et qu'on trouve principalement dans les mines de Plomb et d'Argent de la Bohême et de la Saxe. On la rencontre aussi dans les mines de Kongsberg en Norwége, et de Redruth en Cornouailles. C'est la Pechblende de Bohême que l'on emploie dans les laboratoires pour préparer les combinaisons de l'Uranium.

2. URANOCRE. Urane hydroxidé; Urane oxidé terreux d'Haüy; Uraconise de Beudt. Substance jaune pulvérulente, qui est un hydrate de sesqui-oxide d'Urane, composé d'un atome d'oxide et de deux atomes d'eau. Elle ne s'est encore présentée qu'en masses terreuses, ou sous forme d'efflorescences, à la surface de la Pechblende et de l'Uranite jaune. On la rencontre principalement à Joachimsthal en Bohême; à Johanngeorgenstadt en Saxe, et à Saint-Yrieix, près Limoges, en France.

3. URANITE. Phosphate d'Uranium et de Chaux hydraté. Substance lamelleuse, d'un jaune citrin, à reflets verdâtres, décrite par Haüy sous le nom d'Urane oxidé. Elle est composée d'un atome d'acide phosphorique, d'un atome de chaux, de deux atomes de sesqui-oxide d'Uranium et de huit atomes d'eau. Elle cristallise dans le système quadratique, comme l'espèce suivante avec la-

quelle elle est isomorphe, mais elle se rencontre rarement en cristaux nets; elle est le plus souvent en lames agglomérées, en petites masses flabelliformes groupées entre elles. Sa structure laminaire conduit à un prisme droit carré; le clivage parallèle à la base est beaucoup plus net que les autres. Sa dureté est très faible; sa densité est de 3,2. Elle donne de l'eau par la calcination, et devient opaque et d'un jaune paille. Sur le charbon, elle se boursoufle légèrement, et fond en un globule noirâtre, dont la surface offre des indices de cristallisation; elle est attaquable par l'acide nitrique, auquel elle communique une teinte jaune.

L'Uranite appartient aux terrains de cristallisation, et se rencontre dans les veines et filons qui traversent les granites et les Pegmatites. Elle a d'abord été découverte en France, en petites masses flabelliformes, dans une Pegmatite, à Saint-Symphorien près d'Autun, département de Saône-et-Loire; on l'a retrouvée ensuite à Saint-Yrieix et à Chanteloube près de Limoges, en petites lamelles éparses dans une Pegmatite décomposée. On la cite encore à Rabenstein en Bavière, et aux environs de Baltimore dans les Etats-Unis.

4. Chalkolithe. Phosphate d'Uranium et de Cuivre; Uranglimmer des Allemands. Substance d'un vert d'émeraude, ou d'un vert d'herbe, quelquefois d'un vert jaunâtre; isomorphe avec l'espèce précédente, dont elle ne diffère que par la substitution d'un atome d'oxide de cuivre à l'atome de chaux. Elle a présenté des formes cristallines déterminables, qui toutes portent l'empreinte d'un prisme ou d'un octaèdre à base carrée; le plus souvent ils s'offrent sous l'aspect de petites tables carrées, plus ou moins modifiées sur leurs angles ou leurs bords. Comme l'espèce précédente, elle appartient aux terrains de cristallisation, et se trouve dans les filons métallifères qui traversent les roches granitiques et micacées, principalement dans les mines d'Étain, d'Argent et de Cuivre, où il se présente en cristaux implantés ou disséminés à la surface des diverses substances pierreuses ou métalliques qui accompagnent le minerai. Il a communément pour gangue le Silex corné, et s'associe fréquemment au Quartz, à la Fluorine, au Feldspath, à l'Urane noir et au Cobalt oxidé. On l'a d'abord découvert en Saxe, dans les filons argentifères de Schneeberg et de Johanngeorgenstadt; dans les filons ferrifères d'Eibenstock et de Rheinbreitenbach; dans les mines d'Étain de Zinnwald; on l'a retrouvé ensuite à Joachimsthal en Bohême, et à Bodemnais en Bavière. On cite encore l'Urane vert à Saska dans le Bannat de Temeswar, et aux environs d'Ekaterinbourg en Sibérie. Mais les plus belles cristallisations que l'on connaisse viennent des mines d'Étain et de Cuivre de Cornouailles en Angleterre.

5. Johannite. Sulfate d'Urane, John de Berlin. Substance d'un vert d'herbe, vitreuse et translucide, soluble dans l'eau, trouvée à Joachimsthal en Bohême, dans un filon traversant un Micaschiste. Elle est en cristaux aciculaires, groupés en rayons divergents, et associés à du gypse pareillement cristallisé en aiguilles. Ces cristaux dérivent d'un prisme oblique rhomboïdal de 69°; leur dureté est de 2,5; leur pesanteur spécifique de 3,19. On cite encore le sulfate d'Urane aux environs de Nantes, où il est accompagné de tourmalines aciculaires. (Del.)

*URANGLIMMER. min. — Synonyme de Chalkolithe. — *Voy.* urane. (Del.)

URANIA. ins. — *Voy.* uranie.

URANIA. bot. ph. — Schreber a proposé ce nom pour le genre de la famille des Musacées auquel Adanson avait donné antérieurement le nom de *Ravenala*. (D. G.)

URANIE. *Urania* (Ουρανία, nom mythologique). ins. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, créé par Fabricius (*in Illiger Mag.*, VI, 1808) et adopté par Latreille qui le place dans la famille des Diurnes, tribu des Hespérides; tandis que M. le docteur Boisduval le met, au contraire, dans la famille des Nocturnes, tribu des Uranides. Les caractères des Uranies sont: antennes d'abord filiformes, s'amincissant en forme de soie à leur extrémité; palpes inférieurs allongés, grêles, avec le second article très comprimé et le dernier beaucoup plus mince, presque cylindrique.

On connaît cinq ou six espèces de ce groupe; elles sont propres, en général, à l'île de Madagascar. Nous citerons comme type:

1. Uranie ariphée, *Urania rhipheus* Cramer, Lat.; *Urania prometheus* Bory de Saint-Vincent. Le mâle est de la taille du *Machaon*; le dessus des ailes est noir, avec une multitude de petites lignes transverses, et une large bande discoïdale, d'un vert doré, très brillant aux ailes supérieures; il y a une bande médiane et une bande terminale du même vert aux inférieures; le dessus des ailes supérieures ressemble au dessous; le dessous des inférieures est d'un vert doré à la base et à l'extrémité, avec des mouchetures noires; il est traversé au milieu par une large bande d'un rouge doré à reflet violâtre, très brillante, marquée çà et là de quelques taches noires. La femelle est d'un tiers plus grande que le mâle; chez elle la tache ovale du dessus des ailes inférieures est plus grande, moins pourprée et plus dorée. La chenille vit sur le manguier. En sortant de l'œuf, elle est presque lisse et d'une teinte verdâtre; après la première mue, elle prend une couleur noire, se couvre d'épines, et fait sortir à volonté deux cornes rétractiles roses, placées sur le premier anneau; parvenue à toute sa taille, elle est effilée, renflée latéralement vers le milieu, longue de 8 centimètres environ; on voit sur les côtes un feston à dents de loup, composé de plusieurs bandes irrégulières de points blancs, verts et jaunes; les cornes, qui étaient d'un rose tendre, deviennent d'un rouge carmin. Sur le point de se métamorphoser, elle s'attache par la queue et par un lien transversal. La chrysalide est allongée, pointue, à peine anguleuse, verte, avec les bandes transversales dorées; l'extrémité, qui est d'un vert plus foncé, est parsemée d'un grand nombre de points dorés. L'insecte parfait éclôt au bout de trois semaines. Cette espèce, que l'on peut considérer comme le plus beau Lépidoptère connu, habite Madagascar; elle a été prise également à Bourbon, et, selon Cramer, elle se trouverait également sur la côte de Coromandel. —*Voyez* l'Atlas de ce Dictionnaire, Insectes lépidoptères, pl. 14. (E. D.)

***URANIÉES.** bot. ph. — M. A. Richard a formé sous ce nom une tribu dans la famille des Musacées, pour les genres qui ont le fruit à loges polyspermes et à déhiscence loculicide. — *Voy.* musacées. (D. G.)

URANITE. min. — Phosphate jaune d'Uranium et de Chaux. — *V.* urane. (Del.)

***URANOCENTRON.** rept. — Genre d'Iguanes indiqué par M. Gray, en 1810.

***URANOCRE.** min. — Hydrate d'Uranium oxidé. — *Voy.* urane. (Del.)

URANODON (οὐρανὸς, ciel; ὀδὼν, dent). mam. — Nom choisi par Illiger, synonyme de Hyperoodon. — *Voy.* hyperoodon. (E. Ba.)

URANOPS (οὐρανὸς, ciel; ὤψ, œil). rept. — Genre de Couleuvres. (P. G.)

***URANOSCODON.** rept. — Genre d'Iguaniens. (P. G.)

URANOSCOPE. *Uranoscopus* (οὐρανὸς, ciel; σκοπέω, je regarde). poiss. — Les yeux placés sur le milieu de la face supérieure de la tête, de telle façon qu'ils ne peuvent regarder que le ciel, forment le caractère saillant des Poissons auxquels on a appliqué, dès l'antiquité, ce nom d'Uranoscopes. Ce sont des Acanthoptérygiens, de la famille des Percoïdes, à ventrales jugulaires, voisins des Vives, mais s'en distinguant par leur grosse tête cubique, et parce que l'épine qui leur sert d'arme est portée par l'épaule et non par l'opercule. Ils ont, en outre, dans l'intérieur de la bouche, au devant de la langue, un lambeau long et étroit, dont ils paraissent se servir pour attirer les petits poissons dans la vase et le sable où ils se tiennent solitaires. L'espèce la plus anciennement connu est l'Uranoscope vulgaire, *Ur. scaber* Linn., propre à la Méditerranée, et qu'on rencontre aussi dans la mer des Indes. On en a décrit douze espèces étrangères (Cuv. et Val., *Hist. nat. des Poiss.*, t. III, p. 285, et VIII, p. 492). (E. Ba.)

***URANOTANTALE.** min. — Tantalate d'Urane, de Miask en Sibérie, découvert par G. Rose. — *Voy.* tantale. (Del.)

URANPECHERZ. min. — Syn. d'Urane oxidé noir. — *Voy.* urane. (Del.)

***URANTHÈRE.** *Uranthera* (οὐρά, queue; ἀνθηρά, anthère). bot. ph. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Rhexiées, formé par M. Naudin (*Ann. des Sc. nat.*, 3e sér., vol. III, p. 189) pour des espèces de *Microlicia* DC., arbrisseaux du Brésil, qui se distinguent des vrais *Microlicia* par le port et par leurs longues anthères linéaires, tandis qu'ils se rapprochent des genres *Chætogastra* et *Arthrostemma* M. Nau-

din a décrit l'*Uranthera alsinæfolia* et l'*U. variabilis*. (D. G.)

URANUS. ASTR. — *Voy.* ASTRES.

URAO. MIN. — L'un des noms du Carbonate de soude hydraté. — *Voy.* SOUDE CARBONATÉE. (DEL.)

***URAPTERA** (οὐρά, queue, ἀπτέρος, sans nageoire). POISS. — Genre du groupe des Squales (Müll. und Henle, *in Wiegm. Arch.*, 1837). (E. BA.)

***URAPTERYX** (οὐρά, queue; πτέρυξ, ailes). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénides, créé par Kirby, et adopté par Duponchel et M. le docteur Boisduval (*Gen. et Ind. nat. Lep.*, 1840). Les *Urapteryx* ne comprennent que deux espèces, l'*U. persicaria* Ménétries, propre au Caucase, et l'*U. sambucaria* Lin., du nord de l'Europe. (E. D.)

URARIE. *Uraria*. BOT. PH.—Genre de la famille des Légumineuses-Papilionacées, formé par M. Desvaux (*Journ. bot.*, vol. III, p. 122, tab. 5, fig. 19) pour des *Hedysarum* Lin., espèces herbacées, plus rarement sousfrutescentes, indigènes de l'Asie tropicale; à feuilles pennées avec foliole impaire, souvent réduites à trois folioles, ou même, dans une espèce, à une seule; à fleurs en longues grappes simples. On en connaît aujourd'hui 14 ou 15 espèces. (D. G.)

URASPERMUM. BOT. PH. — Ce nom générique proposé par M. Nuttal n'a pas été adopté, celui de *Osmorrhiza* ayant été donné antérieurement au même genre par Rafinesque. (D. G.)

***URASTER** (οὐρά, queue; ἀστήρ, étoiles). ÉCHIN. — Genre d'Astérides, établi par M. Agassiz (*Prodr. Echin.*, 1834), mais devant rentrer dans les *Stellonia* de M. Nardo, et correspondant aux *Pentastérie* et *Solastérie* de M. de Blainville. — *Voy.* STELLONIA, PENTASTÉRIAS, SOLASTÉRIE. (E. BA.)

URBICOLES. INS. — Linné a donné la dénomination latine d'*Urbicolæ*, qui correspond au mot français de CITADINS, à l'une des divisions des Papillons plébéiens, dans l'ordre des Lépidoptères. — *V.* PAPILLON. (E. D.)

URCEOLA. BOT. PH. — *Voy.* URCÉOLE.

URCÉOLAIRE. *Urceolaria* (*urceolus*, petite tasse). INFUS. — Le genre URCÉOLAIRE, tel qu'il a été formé par Lamarck aux dépens des Vorticelles de Müller, doit être considérablement restreint et débarrassé des fausses espèces établies sur des Vorticelles détachées de leur pédicule. Le genre *Trichodina* de M. Ehrenberg renferme de vraies Urcéolaires mêlées avec des *Halteria* et des Infusoires sur lesquels on ne peut hasarder qu'une opinion très douteuse. Les espèces de ce genre sont encore peu connues: plusieurs vivent parasites sur des Mollusques et des Zoophytes d'eau douce; on les trouve courant au moyen de leurs cils dorsaux sur des Hydres; d'autres ont été observées dans l'eau de mer par Müller seul. M. Dujardin place ce genre parmi ses URCÉOLARIENS (*voy.* ce mot), entre les deux genres *Stentor* et *Ophrydie*. Le type du genre est l'URCÉOLAIRE STELLINE, *Urceolaria stellina*, que Müller a décrite sous les noms de *Cyclidium pediculus* et de *Vorticella stellina*, sans se douter que ce fût le même animal. Elle est parasite des Hydres brunâtres. (E. BA.)

URCÉOLAIRE. *Urceolaria* (*urceolus*, petit vase). BOT. CR. — (Lichens). Ce genre a été établi par Acharius pour des Lichens de la tribu des Parméliées. Le type en était la *Lichen scruposus* de Linné. Sprengel et Fries ont réuni ce genre aux autres Parméliées, n'admettant pas comme caractères de première valeur les formes un peu différentes du thalle et des apothécies. Qu'on l'adopte donc comme genre ou simplement comme sous-genre, l'*Urceolaria* d'Acharius se reconnaîtra aux signes suivants: Thalle crustacé, adné; hypothalle, ou confondu avec le thalle, ou fibrilleux et rayonnant à la périphérie de celui-ci. Apothécies nées dans la croûte et immergées dans des protubérances ou verrues thallodiques. Disque urcéolé, noirâtre, marginé par le thalle et saupoudré d'une poussière grisâtre. Thèques en massue, contenant des sporidies oblongues ou naviculaires, cloisonnées transversalement. Paraphyses nombreuses. Les espèces de ce genre croissent sur les rochers et la terre nue, rarement sur les troncs d'arbres. (C. M.)

URCEOLARIA. BOT. PH.—Ce nom a été donné par Herbert à un genre de la famille des Amaryllidées qui n'est regardé aujourd'hui que comme synonyme de *Collania* Schult. fils. Il avait été employé également par Feuillée pour une Gesnéracée qui n'est autre que le *Sarmienta* de Ruiz et Pavon.

Quant à l'*Urceolaria* de Willdenow, il se rattache comme synonyme au genre *Schradera* Vahl, de la famille des Rubiacées cinchonacées, tribu des Hamélées. (D. G.)

* **URCÉOLARIENS.** INFUS. — Famille d'Infusoires établie par M. Dujardin, et dont ce micrographe a indiqué les rapports et la caractéristique dans l'article inséré dans cet ouvrage, t. VII, p. 51. (E. BA.)

URCÉOLE. *Urceola*. BOT. PH.—Genre de la famille des Apocynacées, sous-ordre des Euapocynées, tribu des Plumériées, formé par Roxburgh (in *Asiat. Researc.*, vol. V, p. 169) pour un arbrisseau grimpant, indigène de l'Asie tropicale; à feuilles opposées, oblongues; à petites fleurs verdâtres, en panicules terminales très rameuses. Toutes les parties de cet arbuste fournissent, à la moindre blessure, une grande abondance de suc laiteux, qui donne du caoutchouc. De là le nom d'*Urceola elastica* Roxb. (D. G.)

***URCEOLINA.** BOT. PH.—Genre proposé par Reichenbach, qui rentre comme synonyme dans le genre *Collania* Schultes, de la famille des Amaryllidées. (D. G.)

URÉDINÉS, URÉDINÉES (*d'uredo*, brûlure). BOT. CR. — Famille de Champignons appartenant aux Clinosporés endoclines et ectoclines. (*Voyez* MYCOLOGIE.) Tous ceux que l'on désigne sous ce nom sont parasites, le plus généralement très petits, épars, ou réunis par groupes et se présentent sous l'apparence d'amas de poussière diversement colorés. On les rencontre sur toutes les parties des plantes, excepté les racines; les feuilles, les tiges et les ovaires sont celles qu'ils attaquent de préférence. Les plantes qui vivent dans l'eau n'en sont pas exemptes, et, jusqu'à ce jour, on n'en a trouvé que sur les parties qu'elle ne baigne pas; quand les feuilles sont flottantes, on n'en observe jamais que sur la face supérieure. Elles paraissent répandues dans tous les pays et propres à toutes les latitudes, comme on peut s'en convaincre en consultant les Herbiers.

Il ne faut pas inférer, de ce que je viens de dire, que la même espèce peut se développer sur toutes les parties d'une même plante ni sur toutes les plantes; je parle ici d'une manière générale. Tout le monde sait que les *Gymnosporangium* et *Podisoma* n'atteignent que l'écorce des Genévriers, le *Puccinia incarcerata* l'intérieur du pétiole du *Cissus sicyoides*, la Carie (*Tilletia Caries*) la substance amylacée et l'ovule du grain du Froment et de quelques autres Graminées, tandis que le Charbon (*Ustilago segetum*) se montre sur les épillets, les enveloppes florales et les grains eux-mêmes. L'*Æcidium laceratum* envahit les feuilles, les rameaux, les fruits de l'Épine blanche. L'*Ustilago maydis*, à ma connaissance, est la seule espèce qui se développe sur toutes les parties des plantes; elle ne respecte que la racine.

Les Urédinés sont certainement, parmi les Champignons, ceux qui sont les plus anciennement connus; nous apprenons par les livres saints que Moïse menaçait le peuple de Dieu de la rouille, quand il n'obéissait pas à ses volontés. Chez les Romains, cette maladie était considérée comme le plus redoutable ennemi des agriculteurs; aussi avaient-ils élevé au dieu Robigo et à la déesse Robigo des temples où ils invoquaient ces divinités pour préserver les champs de ses atteintes. Le jour de la fête des Rubigales, fixé le 13 avril par Numa, la onzième année de son règne, on immolait, au rapport d'Ovide, Columelle, Aulugelle, Varron, etc., une brebis ou un chien. Pendant ce sacrifice, l'encens fumait dans le temple et le vin coulait abondamment. La fête des Rubigales n'existe plus maintenant; elle paraît remplacée, dans le culte catholique, par les Rogations qui se célèbrent un mois plus tard, non plus pour prévenir seulement les blés de la rouille, mais pour obtenir de Dieu la conservation de tous les biens de la terre en général.

La nature des êtres qui nous occupent a longtemps été méconnue; avant et après Persoon et De Candolle, qui nous ont appris qu'ils appartiennent aux végétaux et à la famille des Champignons, on a émis des opinions bien différentes. Les anciens et même le plus grand nombre des agriculteurs pensent encore qu'ils résultent de la corruption des sucs et des tissus des plantes produite par l'action de l'eau, des brouillards, du soleil. M. Turpin, qui s'est beaucoup occupé d'organographie, et qui n'a pas toujours bien interprété les démonstrations microscopiques, dit, dans les *Mémoires du Muséum*, que « la cloche du Pêcher, la Noix de galle,

» les *Uredo Æcidium*, *xyloma*, et, en général, tous ces prétendus végétaux qui sont » censés prendre naissance sous la cuticule, » sont toujours produits par la globuline : » c'est ce qu'on pourrait appeler l'ergot de » cet organe. » La globuline, que l'on connaît plus généralement sous le nom de chromule, n'éprouve de changement que quand elle est excitée par la piqûre d'un insecte ou par une autre cause ; mais, cette excitation produite, on la voit grossir, soulever la cuticule, se déchirer, se faire jour au dehors et former ces prétendus Champignons. M. Unger, dans un ouvrage très étendu, publié en 1833, à Vienne, et intitulé : *Die Exanthemate der Pflanze*, regarde ces petits végétaux comme des maladies de plantes, et les compare aux exanthèmes que l'on observe sur la surface cutanée des animaux ; et d'un nombre considérable d'observations microscopiques, d'ailleurs très exactes, il déduit cette conséquence inacceptable, que les entophytes ou les exanthèmes sont de véritables maladies des organes de la respiration des plantes. Sous l'influence d'une cause quelconque, les sucs arrivent en trop grande quantité ; ils s'extravasent dans les cavités respiratoires des feuilles. Bientôt ils se coagulent, et, dès ce moment, leur organisation commence. Le point primitif de la coagulation devient le noyau de la pustule ou la matrice de l'entophyte ; à mesure que les sucs arrivent, son volume augmente, et enfin les sucs, accumulés en trop grande quantité, déchirent l'épiderme, et la pustule tombe en suppuration.

L'opinion de M. Unger, comme je l'ai dit dans mon Mémoire sur le développement des Urédinés (*Annales des sciences naturelles*, 2e série, vol. XI, p. 1), flatte l'imagination et permet en même temps d'éliminer du règne végétal un grand nombre d'espèces dont les caractères sont assez difficiles à saisir. Parmi les partisans de cette théorie, je citerai M. le docteur Martins qui, en 1834, a établi ingénieusement le parallèle qui existe entre les exanthèmes du règne animal et ceux du règne végétal. Les botanistes qui ont analysé les Urédinés repoussent actuellement de la manière la plus absolue les opinions que je viens de rappeler. Aymen, qui a étudié les maladies des Graminées avec beaucoup de soin, pensait que les fleurs femelles du Maïs étaient stériles et qu'elles n'étaient pas fécondées, parce que les fleurs mâles étaient converties en animalcules. Girod-Chantrans, dans ses *Recherches chimiques et microscopiques*, publiées en 1802, regarde également les spores des Urédinés et celles de plusieurs autres espèces de Champignons comme des animalcules. Les dessins qu'il en a donnés ne sont pas tous parfaitement exacts, mais ils sont reconnaissables ; on ne comprend pas comment il a pu commettre une semblable erreur. Le mouvement dont ces petits corps sont animés, quand on les examine dans une goutte d'eau, ne leur appartient pas en propre : il leur est communiqué par celui que le liquide éprouve en s'étendant ou en s'évaporant ; et il y a une différence immense entre un animalcule qui fend l'eau plus ou moins rapidement en exécutant divers contours, et celui d'une spore qui suit une direction constante, qui tend toujours à se rapprocher d'une autre et qui cesse quand plusieurs sont réunies ensemble. Quoique l'on sût depuis longtemps que les grains du Blé rachitique renferment de véritables animalcules, les auteurs n'ont jamais consenti à considérer comme telles les spores des Urédinés ; Aymen et Girod-Chantrans sont les seuls qui aient manifesté cette étrange manière de voir.

On a comparé avec plus de raison ces Champignons avec les Entozoaires, et le nom d'Entophytes dont on se sert pour les désigner exprime, sous ce rapport, parfaitement bien l'idée qu'on s'en fait. Jamais analogie n'a été plus frappante, et l'histoire des uns, comme nous le verrons plus loin, n'est guère plus avancée que celle des autres ; nous savons seulement qu'ils ont des organes reproducteurs, et nous commençons à soupçonner comment ils s'introduisent dans le tissu des animaux et des végétaux.

Longtemps avant Persoon et De Candolle, Micheli avait reconnu que le *Podisoma Juniperi Sabinæ* était un Champignon ; il lui avait donné le nom de *Puccinia*, et l'on se demande encore pourquoi il sert aujourd'hui à désigner un autre genre. Les expériences de Bénédict Prevost, en nous démontrant que les spores de la Carie (*Tilletia Caries*) végètent lorsqu'on les dépose sur la surface de l'eau, ont mis fin à toute discussion ; et maintenant qu'un grand nombre d'autres ont été tentées avec le même succès sur

plusieurs espèces différentes, il n'y a plus le moindre doute que les spores ne soient les organes de propagation et que les petits corps sur lesquels on les voit ne soient des Champignons.

Dans l'appréciation des causes qui peuvent donner naissance aux Urédinés, les auteurs n'ont presque toujours eu en vue que la Rouille, le Charbon, la Carie. Les taches que produisent les *Uredo*, les *Puccinia*, ont toujours été regardées comme des accidents de végétation. Parmi ces causes, on signale les terrains bas et humides, une végétation trop vigoureuse suite d'un excès de fumier, les brouillards, les piqûres d'insectes, et même le voisinage du Vinetier.

L'influence que les terrains bas et humides ont sur la production du Charbon, de la Rouille et de la Carie, me paraît absolument nulle, parce que, lorsque dans une année, si ces Champignons sont abondants, il suffit de chercher les lieux les plus élevés, ceux qui paraissent les plus favorisés par la position, pour les rencontrer en aussi grande quantité. J'ai vu souvent des grains d'Orge, d'Avoine ou de Froment qui avaient végété sur des murs où ils étaient à l'abri de toute humidité, présenter l'un ou l'autre de ces parasites. J'ai vu les gazons qui tapissent les fortifications de Valenciennes couverts d'*Uredo*, et les Blés des champs qui les avoisinaient également incommodés. En comparant ces deux stations, il faut nécessairement chercher une autre explication. Il en est de même pour les Blés dont la végétation est activée par un excès de fumier; malgré les expériences qui tendent à le prouver, on ne peut l'admettre qu'en supposant qu'avec le fumier on a déposé dans le sol une certaine quantité de spores qui n'existaient pas auparavant. L'existence des Urédinés sur les plantes les mieux nourries paraît contradictoire, puisqu'on les voit se faner, périr même quand elles en sont surchargées. Il arrive même souvent que les feuilles des Graminées deviennent jaunes, se sèchent avant que les Champignons aient manifesté leur présence en dehors.

Tillet, dans une Dissertation sur la cause qui corrompt les grains de Blé dans les épis, dit au sujet de la rouille : « Il ne serait pas » étonnant que certains brouillards, qu'on » peut concevoir chargés de particules ni» treuses et mordicantes, s'attachassent » à la tige et aux feuilles délicates des » Blés encore jeunes, et qu'ils les altéras» sent sensiblement. » Tessier, d'un autre côté, pense que les brouillards agissent en supprimant totalement la transpiration des plantes (*Mal. des grains*, p. 208). Ces météores, que les uns disent secs et les autres gras, ne me paraissent pas avoir une action spéciale. Ils agissent concurremment avec d'autres circonstances qu'il n'est pas facile de saisir, mais jamais que d'une manière secondaire, pour l'apparition manifeste d'un Urédiné, car les plantes en renferment longtemps avant le Mycélium.

Beaucoup de cultivateurs croient que l'Épine-Vinette (*Berberis vulgaris*) est la cause de la rouille, et qu'elle exerce même sa maligne influence à de grandes distances. On trouve pourtant la rouille dans les plaines de la Beauce, du nord de la France, de la Belgique, où l'on en chercherait vainement un pied à 20 lieues à la ronde. On a écrit dans les journaux un nombre considérable d'articles sur cet arbrisseau, et presque tous sont accusateurs. Dans le département de la Côte-d'Or, dans quelques cantons de la Nièvre, de l'Allier, on ne paraît pas le redouter, puisqu'on l'emploie à faire des haies pour séparer les héritages. Marshall, Arthur Young, Morse, ne veulent pas qu'on en laisse un seul pied dans le voisinage des champs. Victrof dit, dans les *Mémoires de la Société d'agriculture de Caen* (mars, 1806), en parlant de la rouille : « J'aurais supposé » que ces effets avaient été produits par la » poussière des fleurs de l'Épine-Vinette, si » cet arbrisseau en avait eu beaucoup; mais » dans les deux années que je l'ai observé, » il n'en est poussé que très peu, quoique son » influence maligne se soit fait sentir à une » distance d'environ 100 verges. Je me con» tenterai donc de penser que la nature a » donné à cette plante une atmosphère par» ticulièrement nuisible au Blé placé dans » son étendue, et que cette atmosphère est » entraînée à une distance considérable par » les vents. » Rosier trouve la cause de la rouille dans la rosée fixée et répandue en petites gouttelettes sur la plante au moment où le soleil darde ses rayons avec force, et les fleurs de l'Épine-Vinette ne sont plus

pour rien dans le débat. Il faudrait, dit-il, pour communiquer la rouille au Blé qu'elle y fût sujette elle-même; mais je n'ai jamais observé les plus légères taches sur ses feuilles les années où les Blés qui en étaient voisins en étaient attaqués. Le célèbre agronome se demande ensuite s'il ne serait pas possible que la poussière de l'*Æcidium Berberidis*, transportée sur une autre plante, produisît un *Uredo*. Voici l'expérience qu'il tenta. Un jour que le soleil était ardent, c'était en juillet, il secoua des branches d'Aubépine (*Cratægus oxyacantha*), chargées d'*Æcidium*, sur du Blé et des Fèves: le Blé n'éprouva aucun accident, mais les Fèves furent rouillées, et seulement dans l'endroit où il avait secoué ses branches. Cette expérience n'est pas très concluante, la réussite n'en est vraiment qu'apparente, et l'interprétation en est forcée, puisqu'au lieu d'un *Æcidium*, il a obtenu un *Uredo*, et que celui-ci, au lieu d'être d'un jaune orangé, était d'une couleur brune. L'observation suivante, que cite Rosier, ne confirme pas davantage cette métamorphose d'une plante en une autre. M. Chersigni avait, dans la commune de Tailleville, un superbe espalier de Poiriers. A 8 ou 10 toises de là étaient des Pins maritimes. Les Poiriers ont continué à être très vigoureux tant que ces Pins n'ont pas été affectés de l'*Æcidium Pini;* mais depuis le moment où il a paru, les Poiriers ont été attaqués de l'*Æcidium cancellatum*, et ils sont morts en peu d'années. De ces faits, dans lesquels on ne voit qu'une simultanéité de développement, l'auteur tire la conséquence que l'*Æcidium Berberidis* peut nuire aux Blés. Cette conclusion me paraît trop en dehors de ce que l'on sait sur la reproduction des espèces pour la combattre; je dirai seulement que, depuis longtemps, il n'existerait pas un seul pied de Vinetier dans les campagnes, s'il était démontré qu'il eût la plus légère influence sur la manifestation de la rouille.

Les Urédinés présentent dans leur structure un mycélium, un conceptacle, un clinode, des cystides, des sporanges et des spores. Toutes ces parties n'existent pas dans tous les genres; mais leur absence, leur présence, leur forme et les différentes combinaisons qu'elles forment, servent à les distinguer.

Le mycélium, comme on le sait, est le résultat de la végétation des spores. Ne nous inquiétons pas pour le moment de son existence dans le tissu des végétaux, constatons-le seulement, et voyons ce que la nature nous permet d'apprécier. Quand une plante est frappée d'un Urédiné, un ou plusieurs points de sa surface changent de couleur; si on enlève l'épiderme on voit des filaments blancs, tantôt simples, tantôt cloisonnés, rameux, partant d'un centre commun et rayonnant. Ces filaments, d'abord rares, augmentent, deviennent plus ou moins confus, et enfin donnent naissance à un petit corps charnu ou clinode, sur lequel se formeront plus tard les organes de la reproduction. On peut constater ces phénomènes sur les feuilles des plantes dont l'épiderme se détache facilement, comme celles du Chèvrefeuille, de l'Ail; et quand on les a vus une seule fois, on reconnaît que le développement des entophytes est absolument le même que celui de l'Agaric de couche.

Tous ces petits êtres n'ont pas la même structure; mais tous ont un clinode nu ou renfermé dans un conceptacle, sur lequel reposent les spores ou les sporanges.

Cette disposition permet donc de diviser cette famille en endoclines et ectoclines. Les Æcidiés appartiennent à la première division. Leur conceptacle représente une cupule ou un tube plus ou moins allongé, adhérent par sa base aux tissus sur lesquels il s'est développé, et évasé, denté ou lacinié à l'autre. Dans le genre *Rœstelia*, les ligules adhèrent ensemble par le sommet, et l'ouverture a lieu par des fentes latérales, comme la capsule des *Andræa*. Dans le plus grand nombre des espèces ce conceptacle est jaune, d'une consistance élastique, puis friable, et composé de cellules polygones peu adhérentes entre elles. Quand on comprime une portion de celui d'un *Peridermium*, elles se séparent et ressemblent à de larges écailles. Le clinode est placé au fond du conceptacle; il est mou et composé de plusieurs couches de cellules polygones superposées.

Le clinode des Urédinés ectoclines se présente sous deux formes : l'une charnue et à peu près lenticulaire; l'autre filamenteuse, byssoïde, étendue sur les cellules des végétaux ou les pénétrant. Sous le pre-

mière, on peut les considérer comme un véritable réceptacle. D'abord caché par l'épiderme, il ne se montre que quand celui-ci se déchire, et on ne le voit que quand il est dépouillé de spores; une de ses faces repose sur le parenchyme des organes, et toujours est stérile; l'autre est en contact avec l'épiderme: c'est elle qui porte les organes de la reproduction. Dans les *Gymnosporangium* il est conique, ligulé ou membraneux, d'une consistance trémelloïde, et recouvert de sporanges sur toute sa surface. J'ai dit dans mon Mémoire sur le développement des Urédinés (*Ann. sc. nat.*, 2e série, vol. XI, page 5), que le clinode, dépouillé de ses sporanges, est véritablement comparable à un *Sclerotium*. Je l'ai dit, parce que l'un et l'autre ne sont composés que d'un tissu de cellules petites, irrégulières, sans spores, et je ne comprends pas l'idée que MM. Tulasne se font de cette partie quand ils disent, dans leur Mémoire sur les Ustilaginées et les Urédinées (*Ann. sc. nat.*, 3e série, tom. VII, pag. 44), que « c'est une substance grumeuse, ou un en» semble de molécules amorphes, azotées, » reliées par une matière muqueuse plus ou » moins abondante; la masse entière est » d'une consistance assez molle, et se dé» tache difficilement du parenchyme am» biant aux dépens duquel elle se déve» loppe, et dont elle détruit certainement » une partie. » Cette manière d'envisager le clinode des Urédinés est éloignée de la vérité. Il n'y a pas de matière grumeuse, mais bien un petit corps celluleux, ayant une existence propre et une forme déterminée. S'il existe une matière muqueuse plus ou moins abondante, elle n'en relie pas les parties constituantes : c'est le suc de la plante même qui varie suivant sa nature; enfin il n'est pas formé aux dépens du parenchyme: on les sépare facilement, et souvent celui-ci est résorbé ou modifié, et la feuille change de couleur presque constamment alentour, comme on l'observe à la suite de quelques lésions ou de piqûres d'insectes. Les auteurs que je viens de citer ont si peu compris la nature et l'importance du clinode qu'ils le comparent, dans différents endroits de leur mémoire, à une gangue; la comparaison n'est pas juste : dans l'une il y a mélange, ou distribution sans ordre des matières; tandis que dans l'autre, il y a superposition et évolution successive des éléments qui forment tout le Champignon.

Le clinode, qui n'est composé que de cellules allongées, filamenteuses et rameuses, n'est pas aussi visible; il n'est sensible que dans les premiers moments. Quand les Champignons sont arrivés à l'état pulvérulent, que le tissu des végétaux qui les nourrissaient est décomposé, on en trouve à peine quelques vestiges. On le voit très bien dans l'*Ustilago Maydis*, et je n'y ai jamais reconnu la substance muqueuse, gélatineuse dont parlent MM. Tulasne (*l. c.*, pag. 20). Mais dans aucune espèce il n'est plus sensible que dans le *Microbotryum receptaculorum*. Il n'occupe pas, comme on pourrait le croire, la parenchyme des organes; au contraire, il recouvre les sépales du calice, les pétales, les interstices des ovaires, des corolles, et forme une couche blanche nacrée qui se convertit en poussière avec l'âge. Ce fait, que M. Decaisne et moi avons constaté plusieurs fois, est extrêmement curieux, et d'autant plus facile à observer que les fleurs du *Tragopogon pratense*, sur lesquelles on le rencontre fréquemment, se montrent successivement; de sorte que les unes sont sèches que d'autres sont à peine en bouton. La difficulté de constater l'existence de cet organe repose donc sur celle que l'on a de se procurer des plantes à l'âge, à l'époque convenables pour faire les recherches, et l'on ne reconnaît généralement celles qui sont malades que quand l'observation ne peut plus donner aucun résultat.

Les organes de la reproduction consistent en spores et en sporanges. Lorsqu'on examine les spores dans les Æcidiés et les Ustilaginés proprement dits, excepté dans les genres *Thecaspora* et *Polycystis*, on peut les regarder comme dépourvus de sporanges; mais dans les autres genres elles en présentent un bien manifeste, mais avec lequel elles sont souvent si intimement unies, qu'on ne parvient à les séparer qu'avec la plus grande difficulté. Dans les *Uredo*, *Lecythea*, *Uromyces*, *Pileolaria*, etc., il est uniloculaire; biloculaire dans les *Puccinia*, *Podisoma*, *Gymnosporangium*. Ces loges sont au nombre de trois et disposées en triangle dans le *Triphragmium*. Les *Phragmidium*,

Coleosporium, nous les présentent en nombre plus considérable, et placées les unes à la suite des autres sur la même ligne. Il est sessile ou pourvu d'un pédicelle plus ou moins long. Sa surface est lisse dans le plus grand nombre des *Uromyces*, verruqueuse dans le *Phragmidium*, dans un assez grand nombre de *Puccinia*. Elle présente même des prolongements spiniformes dans le *Triphragmium echinatum*, que M. Prost a trouvé sur le *Meum athamanticum*. Les spores du *Polycystis* sont recouvertes d'un réseau vésiculeux qui les dérobe presque à la vue.

Les spores, organes principaux de la reproduction, ressemblent à de la poussière; elles sont rondes ou ovales, modifiées cependant assez souvent par la pression qu'elles exercent les unes sur les autres. Celles des *Thecaspora* sont anguleuses, et celles des *Cystopus* assez souvent cubiques. La dessiccation et la pression n'expliquent pas cette différence de forme, qui existe quelquefois sur le même clinode et dans la même série. Leur surface est lisse, ponctuée, couverte d'aspérités et même de verrues; celles de la carie sont simplement réticulées. Ce caractère est très marqué, et c'est peut-être le seul qui distingue le genre *Tilletia*, que MM. Tulasne ont établi, du genre *Ustilago*.

Le nombre des membranes qui entrent dans la composition des spores ne paraît pas constant; le plus ordinairement il y en a deux : l'une externe ou épispore; l'autre interne ou endospore, qui renferme ce que l'on est convenu d'apeler le *nucleus*. Dans presque toutes les spores, il est toujours facile de constater l'existence de ces deux membranes. MM. Tulasne en ont distingué trois dans celles de l'*Uredo suaveolens*, et Corda trois ou quatre dans des Puccinies. L'épispore a presque toujours la forme de la spore qu'il recouvre, et dans les descriptions que l'on donne, c'est la sienne que l'on indique le plus communément. Si pourtant on examine de près, on voit très souvent que quand il a une forme ovale, la spore est ronde. Lorsque les spores ou les sporanges sont pourvus d'un pédicelle, celui-ci, dans le plus grand nombre des *Uredo*, paraît dépendre particulièrement du clinode, et les spores qui se détachent en conservent rarement des traces; mais dans les *Puccinia*, *Phragmidium*, *Podisoma*, *Uromyces*, etc., le pédicelle est véritablement une dépendance du sporange; il l'accompagne toujours et ne laisse pas de vestiges sur le clinode. Ces caractères, qui paraissent insignifiants, sont pourtant très visibles quand on compare les Urédinés, et très précieux pour les distinguer.

Outre les aspérités qui s'observent sur l'exospore, MM. Tulasne ont encore remarqué des oscules : ce sont de petites ouvertures circulaires, garnies le plus souvent d'un tympan, que l'on distingue très facilement au passage et à l'intensité de la lumière; ils permettent la sortie de l'endospore sous la même forme que les boyaux polliniques. Leur nombre varie. Beaucoup de spores n'en présentent qu'un; on en voit souvent deux, trois et même quatre. Lorsque les spores, ou plutôt les sporanges, sont cloisonnés et ne renferment qu'une spore dans chaque loge, chacune d'elles a un oscule. Leur position ne paraît pas constante, car on les voit souvent à des distances inégales des extrémités sur des spores d'une même espèce. La découverte de ces oscules, et leur destination, a une très grande importance; elle détruit une opinion née en Allemagne, et qui commençait à se répandre en France, que les spores ont deux pôles opposés de végétation, c'est-à-dire que, lorsqu'un de leurs points ou une de leurs extrémités donne naissance à un filament, il s'en produit un au point opposé. Dans ce cas, il faudrait que les oscules fussent placés dans ces positions, et jamais dans une spore ovale on ne les voit aux extrémités. Les expériences démontrent, au contraire, qu'ils naissent sur les autres points de la circonférence, et c'est précisément là que se trouvent les oscules; cette particularité rapproche les spores des grains du pollen.

L'endospore est une membrane mince et transparente; sous le microscope, quand par hasard on peut la mettre à nu, elle paraît simple, lisse ou légèrement granulée. C'est en elle que repose la faculté végétative des spores; c'est elle qui forme le mycélium. On ignore entièrement sa structure.

Le nucléus est la partie plus ou moins colorée que l'on observe dans l'endospore, quand, par l'écrasement, on le met à découvert; on ne voit que des granules sans forme

bien déterminée et qui sont animés du mouvement brownien ; on la distingue même quelquefois à travers les membranes dans des spores intactes. Quelle est la nature de ce nucléus? On sait seulement que les molécules qui le composent se colorent assez fortement au contact de l'iode, et qu'elles sont souvent mélangées avec des particules oléagineuses qui réfractent fortement la lumière. Quelles sont ses fonctions? On est encore moins instruit. Si l'on pouvait comparer les spores aux graines des autres végétaux, c'est à l'albumen qu'il faudrait assimiler le nucléus, parce que, dans les premiers moments de leur végétation, il se colore plus vivement, augmente de volume, pénètre dans les premières cellules formées, puis pâlit et disparaît complétement, comme si ces premiers éléments du mycélium avaient alors assez de vitalité pour se suffire à eux-mêmes. Toutes les expériences qui ont été faites n'ont pas donné d'autres résultats.

Les auteurs cependant on fait jouer un autre rôle aux granules du nucléus. Banks les prenait pour les semences des Puccinies; c'était aussi l'opinion de De Candolle; il pensait qu'en raison de leur ténuité extrême ils pouvaient être absorbés et circuler dans toutes les parties des végétaux, et qu'ensuite ils se développaient dans le point qui leur était le plus favorable. Les résultats des expériences que je viens de rapporter détruisent complétement cette supposition.

J'ai déjà parlé (*voy.* MYCOLOGIE) de la végétation des spores. C'est à Bénédict Prévost que nous devons ces curieuses observations, mais il en cite une autre non moins curieuse, et qui paraît inexplicable, à moins que les spores du *Cystopus candidus* (*Uredo candida*) ne soient des sporanges polyspores, ce que le microscope ne démontre pas. Après les avoir mises dans l'eau, ce savant observateur a remarqué que souvent, en moins d'une heure, elles s'ouvraient et qu'il en sortait cinq ou six globules plus petits qui se pelotonnaient et exécutaient différents mouvements; ils se séparaient ensuite, et chacun d'eux continuait à se mouvoir d'abord rapidement, puis plus lentement, et enfin restaient en repos; alors ils s'allongeaient et il en naissait une petite tige grêle, tortueuse et ondulée. M. Corda a vu les spores du *Fusarium Pandani* et *Arundinis* (*Icon. fung.*, t. 1, p. 11, tab. II, fig. 162, 163) également se mouvoir. Que les spores des Algues se meuvent, on le conçoit facilement, parce qu'elles ont des organes appendiculaires, et que ces mêmes organes peuvent servir à les fixer; mais des spores de Champignons qui se meuvent, et cela pour vivre sur des débris de végétaux, on ne peut en saisir les motifs. MM. Tulasne ont fait la même observation sur les spores *germées* de l'*Ustilago* (*Microbotryum antherarum*); le phénomène est plus compliqué et encore moins compréhensible. Attendons donc que de nouvelles observations nous en donnent l'explication.

La formation des sporanges et des spores est un fait trop intéressant pour que je ne m'y arrête pas un instant; on peut en être témoin sur des entophytes qui ont déjà donné des signes de leur existence, aussi bien et peut-être mieux que sur ceux qui sont à l'état rudimentaire, parce qu'on a tous les points de comparaison sous les yeux. Quand une Puccinie est jeune, on remarque une vésicule transparente supportée par un pédicule plus ou moins long et ordinairement plus pâle. La vésicule est ovoïde, sans cloisons et remplie d'un liquide granuleux. La seconde période se manifeste par la présence d'une cloison médiane. Mais cette cloison n'est qu'une illusion; on voit manifestement que dans l'intérieur du sporange il s'est formé deux cellules rondes ou allongées, distinctes et séparées l'une de l'autre par un très léger espace : ces deux vésicules sont remplies des granules dont je viens de parler. A la troisième période, dans chacune d'elles on voit se former des spores et les granules disparaissent en même temps. Déjà le sporange est coloré, il devient plus opaque et ne permet plus à la lumière de le traverser; on est en droit de supposer alors que les spores, par leur accroissement, remplissent les deux sacs dans lesquels elles se sont développées, et que ceux-ci s'appliquent exactement à la face interne du sporange ou à la surface des spores et contractent avec elle des adhérences si intimes, qu'il est extrêmement difficile de les séparer. J'ai observé le même mode d'évolution dans le *Phragmidium incrassatum*, seulement le sporange se divise en un plus grand nombre de loges. L'analogie d'organisation me fait pen-

ser que le *Triphragmium* procède de la même manière. Le pédicelle des *Phragmidium* renferme en outre un sac membraneux, transparent, adhérent à sa partie supérieure, très souvent libre, et comme déchiré en bas. Dans le jeune âge, il contient des granules qui se colorent au contact de l'iode. Je ne puis lui donner aucune signification. Dans les *Coleosporium*, on voit dès le début la surface du clinode couverte de longues vésicules ovales ou presque claviformes; elles renferment d'abord des granulations d'un jaune pâle, des intersections s'établissent, puis des spores se montrent entre chaque intersection; elles augmentent de volume, se colorent plus vivement, remplissent exactement le sporange, qui, à l'époque de la maturité, se divise en autant de spores qu'il s'est formé de divisions.

Si nous examinons maintenant un Urédiné à sporanges monospores, un *Uromyces*, un *Lecythea*, par exemple, l'évolution est réduite à un plus grand état de simplicité, parce qu'il ne se forme pas de cloisons. Les sporanges contiennent un liquide mélangé de granulations; un noyau rond ou ovale paraît, augmente de volume, les granulations disparaissent et la spore est formée; elle reste libre ou contracte des adhérences avec le sporange. Quand les spores sont composées de plusieurs membranes, il est probable qu'elles se forment successivement. N'ayant jamais été témoin de ce spectacle, je ne puis rien en dire. J'ai cru voir, et c'est sur ce caractère que j'ai établi les genres *Uredo*, *Ustilago* et *Physonema*, que la surface fructifère du clinode était couverte de cellules sessiles, superposées, dans lesquelles les spores se développent; ces cellules se séparent à l'époque de la maturité, et entraînent avec elles assez souvent les spores. Dans les Urédinés que je viens de citer, je dois ajouter que j'ai toujours trouvé le clinode dépourvu du support des spores.

Les couleurs des spores sont peu variées, mais toujours très tranchées, et il y en a de blanches, de noires, de jaunes, d'orangées, de brunes. Sur les échantillons qui ont été conservés pendant quelque temps dans les herbiers, elles pâlissent considérablement et sont même méconnaissables. Malgré l'inconstance de ce caractère, les auteurs s'en servent toujours pour établir les subdivisions principales du genre *Uredo*. Trois de ces espèces, l'*Uredo allochra*, l'*Uredo Rubigo vera* et le *Microbotryum antherarum*, en changent même pendant leur vie. Cette coloration est due aux granulations ou aux matières que renferme l'endospore, chez les spores blanches, jaunes ou orangées; mais elle appartient manifestement, chez celles qui ont une couleur noire ou rembrunie, à l'épispore ou au sporange dont elles sont revêtues.

Il est très difficile de dire leur goût, parce que, ordinairement, on ne peut pas le distinguer de celui de la feuille; pourtant, dans ceux que l'on peut réunir en assez grande quantité, comme dans les Ustilaginés, on trouve que celui de l'*Ustilago segetum*, des *Microbotryum antherarum*, *receptaculorum*, sont insipides, et celui du *Tilletia Caries* désagréable, nauséabond.

L'odeur est également nulle; dans ce dernier, cependant, elle est très sensiblement fétide, et se rapproche de celle de la marée. Beaucoup de personnes n'expliquent pas pourquoi Persoon a donné le nom de *suaveolens* à l'*Uredo* qui croît sur les feuilles de la Serratule des champs. Pour se convaincre de la justesse de cette expression, il faut, quand il est jeune, l'enfermer dans une boîte, le laisser séjourner quelque temps, et quand on vient à le sentir, on perçoit manifestement une odeur légère qui a les plus grands rapports avec celle de la fleur d'oranger. L'*Acidium tragopogi*, jeune aussi, produit la même sensation, quand on le place dans les mêmes circonstances.

La pesanteur des spores est moindre que celle de l'eau : constamment elles surnagent. Nous verrons plus tard les avantages que l'on retire de cette différence. Quand elles sont soumises à la dessiccation, leur forme et leur volume éprouvent des changements; mais comme elles s'imbibent facilement d'eau, elles reprennent promptement leur état primitif. Je crois cependant que mouillées elles augmentent de volume, et que quelques unes, d'ovales qu'elles étaient, deviennent rondes. De plus, comme elles se séparent avec la plus grande facilité les unes des autres et de leurs supports, dans ce liquide, je me sers maintenant, pour éviter ces légers inconvénients, d'alcool,

qui ne les mouille pas de la même manière, et les maintient dans leurs rapports naturels.

MM. Tulasne ont proposé de donner aux sporanges multiloculaires des *Phragmidium*, *Thecaspora*, le nom de sporoïdes. Ce nouveau mot ne me semble pas heureux; car il ne peint rien par lui-même et met en doute ce qui est reconnu. Le seul nom que l'on pourrait imposer à ce sporange, quoique emprunté à la phanérogamie, est celui de lomentacé, en raison de sa ressemblance avec le lomentum des Coronilles, des Sainfoins, etc.; mais une nouvelle dénomination est inutile.

Parmi les Urédinés, les genres *Lecythea*, *Physonema* et *Podosporium* présentent, à la marge du clinode et quelquefois sur la surface, des cystides. Ce sont des vésicules allongées, transparentes, en forme de matras ou de massue, droites ou courbées à leur extrémité libre. Le liquide qu'elles renferment est rarement granuleux et peu sensible à l'iode. MM. Tulasne les regardent comme des paraphyses et comme des corps protecteurs. Le rôle que jouent ces organes n'est pas encore connu, et leur action protectrice n'est pas mieux démontrée que dans quelques espèces d'Agarics ou de Bolets. Leur existence est signalée depuis longtemps, non pas comme des organes accessoires, mais comme des spores, et leur présence simultanée a fait croire que certaines espèces d'*Uredo* avaient deux formes différentes de spores; les auteurs ont même établi, dans ce genre, une subdivision (*sporæ dissimiles*) fondée sur ce caractère. Les cystides n'existent dans aucun autre genre que ceux que j'ai nommés; des auteurs les ont notés dans les *Phragmidium*; Unger les a même représentés comme étant de jeunes individus. La méprise, ici, pouvait être facilement évitée, en songeant que les *Phragmidium* sont le plus souvent parasites sur les clinodes des Urédinés à spores dissemblables, et que l'on devait nécessairement, dans l'analyse, trouver les parties constituantes des deux Champignons. Enfin quelques personnes croient que ces petits corps sont les organes mâles des Urédinés. Rien ne prouve jusqu'à ce jour l'existence de deux sexes dans les Champignons; s'il en était ainsi, on trouverait les cystides dans tous; il en serait de même des paraphyses, si elles avaient la même destination, et leur absence, dans un grand nombre de cas, prouve manifestement que cette haute fonction ne leur est pas dévolue.

Les Æcidiés, qui appartiennent à une autre section, nous montrent une structure différente. Si l'on coupe une tranche mince et verticale de la substance qui remplit le conceptacle, on voit que la base ou le clinode est charnu, formé de cellules assez grandes et polygones, puis succèdent des corps ronds ou plutôt les spores qui sont disposées en séries parallèles et réunies bout à bout. Elles sont plus petites à la base et augmentent légèrement de volume à mesure qu'elles approchent de l'ouverture du conceptacle. Cette disposition est fort curieuse, très difficile à constater, parce que les spores, quoique volumineuses, sont très nombreuses et se séparent avec la plus grande facilité. Les plus voisines de l'ouverture se dissipent les premières et sont bientôt remplacées par d'autres qui ont le même volume et se dissipent de même; il résulte de cette augmentation successive de volume que le conceptacle des *Æcidium* est toujours plein malgré la déperdition continuelle qu'il éprouve.

Ces petits champignons n'intéressent pas seulement le botaniste sous le rapport de leur organisation, les altérations qu'ils déterminent sur un grand nombre de plantes font que les agriculteurs et les horticulteurs les regardent comme un véritable fléau, et cette expression est justifiée quand on regarde un champ dont la surface est couverte de carie ou de charbon. Il est toujours très difficile d'apprécier les dommages causés par la carie; mais ils sont effrayants quand on songe que Tillet, sur une planche de terrain de 18 pieds de long sur 5 de large, a compté 331 épis sains, et 918 épis cariés; que Tessier a trouvé 81 épis malades sur 199, et qu'il n'avait fait que poser une épingle trempée dans de la poudre de carie sur des grains choisis d'avance, et qui avaient servi de semence. Cette calamité est, il est vrai, le résultat d'expériences faites pour s'assurer de la contagion de la maladie, et jamais, on peut le dire, ces rapports proportionnels n'existent dans la culture ordinaire: en examinant de près, cependant, on voit que la perte est à peu près la même, puisque le Blé moucheté se vend

moins cher que celui qui ne l'est pas. Le charbon (*Ustilago segetum*) passe pour moins redoutable que la carie; cette assertion n'est pas fondée : parmi les céréales dont l'homme se nourrit, on ne trouve celle-ci que sur le Froment et le Sorgho, tandis que le charbon se manifeste non seulement sur les deux plantes que je viens de nommer, mais encore sur l'Orge, l'Avoine, le Bla, le Millet, et qu'il en consume les épis en entier. La carie n'est jamais générale, du moins bien rarement; et ceux qui ont parcouru les pays dans lesquels on cultive le Maïs ont dû voir que, dans certaines années, la récolte est presque entièrement perdue par la présence de l'*Ustilago maydis*.

On a fait de grands reproches à la Rouille (*Uredo Rubigo vera*); certainement elle en mérite beaucoup; ses dégâts cependant ne sont jamais aussi considérables que ceux de la carie et du charbon. Il n'y a pas de champ ni de pré dans lesquels elle n'existe. Quand il y en a peu, on ne s'en aperçoit pas; quand elle est abondante, au contraire, l'herbe est jaune, les pieds de ceux qui visitent ces champs, les chiens qui les traversent, sont couverts d'une poussière de la même couleur. Alors la Rouille est une calamité : les feuilles se sèchent, les chaumes sont grêles, mal nourris, les épis petits, il arrive même quelquefois qu'ils ne fleurissent pas ou qu'ils avortent. Une semblable catastrophe n'est à redouter que quand le mois d'avril a été pluvieux, et que les mois de mai et juin ont été chauds et secs; mais s'il survient pendant ces deux mois, et surtout pendant le premier, des pluies légères, la végétation reprend de la vigueur et le mal est réparé. Une espèce (*Uredo glumarum*, Rob. in Dsmz., *Pl. crypt. de Fr.*, ed. 2, n° 107, 6; et *An. Sc. nat.*, 3e sér., tom. VIII, p. 10), qui a beaucoup d'analogie avec la Rouille, s'observe sur les glumes du Froment et du Seigle qu'elle déforme, et dont elle produit quelquefois l'avortement. Cet accident n'est que partiel. Dans une note que j'ai reçue de M. Auerswald, j'apprends qu'elle a été très funeste en Saxe il y a trois ans. *Nefaria ista pestis anni* 1846, telles sont les expressions dont il se sert pour me peindre ses effets. J'ai observé pendant sept ou huit années de suite cette plante parasite sur les glumes de l'*Ægilops triuncialis*, dans le jardin de l'École de botanique de Paris; et depuis la nouvelle distribution qu'on a faite, elle a disparu ainsi que beaucoup d'autres du même genre qui croissaient sur différentes plantes; ce qui semble indiquer que le terrain n'est peut-être pas sans influence pour leur conservation.

La présence des Urédinés sur les organes floraux et principalement sur ceux qui appartiennent à la reproduction, comme les anthères, les ovaires, entraîne constamment la stérilité : la Carie, le Charbon, en sont des exemples frappants. Quelquefois cependant on en rencontre sur les ovaires des Roses, de l'Épine-Vinette, de l'Aubépine, du Fenouil, qui paraissent ne produire aucun effet. Il en est de même lorsqu'ils sont en petit nombre sur les feuilles; mais quand elles en sont chargées, et que les pétioles en portent en même temps, elles se dessèchent alors très promptement. Toute la plante souffre aussi; les feuilles ne remplissant pas leurs fonctions, celles de la plante se dérangent, la végétation s'arrête, les boutons à fleurs ne se développent pas et les plantes restent stériles. On observe souvent cet accident sur le *Serratula arvensis*, l'*Euphorbia Cyparissias*, l'*Anemone coronaria*, etc. D'autres fois, au contraire, leur existence semble augmenter l'activité des plantes : les tiges de Maïs atteintes d'*Ustilago* sont boursouflées; les feuilles de l'*Euphorbia Cyparissias* présentent une véritable hypertrophie, leur nervure disparaît sous l'influence de l'*Uredo scutellata;* celles de l'*Anemone coronaria* sont plus ordinairement dans le même cas lorsqu'elles sont chargées d'*Æcidium quadrifidum*. Cette action ne se borne pas toujours au parenchyme; elle s'étend aussi à la substance, comme on en a un exemple dans les rameaux du *Cratægus Oxyacantha*, *digyna*, du *Phyllirea latifolia*, qui augmentent de volume et se contournent de diverses manières. Le *Ræstelia cancellata*, si commun sur les feuilles des Poiriers, produit une altération presque semblable à celle qui résulte de la piqûre des insectes pour y déposer leurs œufs. Le parenchyme, dans l'endroit qu'il occupe, prend une consistance ligneuse. Le *Peridermium Pini*, si abondant dans certaines localités, que sa poussière peut faire croire à une pluie de soufre, est

une véritable maladie pour les Pins; la résine s'écoule par les éraillements de l'écorce et les épuise. J'ai vu des plantations presque entièrement détruites par cet hôte incommode. Le *Peridermium elatinum* produit un autre effet : les branches qu'il affecte se dessèchent, se dépouillent de feuilles, deviennent noires, et forment ces masses, souvent assez considérables, que l'on appelle dans les Vosges le *balai des sorciers*. Quand la branche principale est ainsi affectée, il faut qu'une autre la remplace, sinon le Sapin est couronné, et cesse de croître en hauteur.

Constamment ces petits végétaux occasionnent un changement de couleur, et si, comme on le voit fréquemment, ils ne prennent pas tout leur développement, ils laissent toujours une tache à leur place. Cette tache, comme l'a fort bien fait observer De Candolle, est de la même couleur que celle que prend la feuille quand elle meurt : ainsi, par exemple, elle a une teinte rouge dans les Rumes, les Fraisiers, les Poiriers; jaunâtre dans les Pruniers, les Saules, les Peupliers, les Aroïdées; noire sur les Orobes, etc. C'est en cherchant quelle pouvait en être la cause que l'illustre professeur a découvert un si grand nombre d'espèces dont on trouve la description dans la Flore française.

Les Puccinies se comportent de la même manière, mais elles ne sont pas aussi désastreuses. Celle que l'on observe sur les Graminées, qui occupe les feuilles, les tiges et même les épillets, les rend noires et amène promptement leur dessiccation; le *Cissus sicyoides* ne conserve quelquefois pas une feuille, le *Puccinia incarcerata* qui se développe dans l'intérieur du pétiole les fait périr d'inanition. De Candolle dit qu'il a vu des Pruniers dont les fruits tombaient avant leur maturité, et dont toutes les feuilles étaient couvertes de *Puccinia*. J'aurais pu entrer dans de plus grands détails, exposer les modifications que tous les organes subissent quand ils sont soumis à l'action de ces parasites. Ce que j'en ai dit suffira, je pense, pour montrer combien ils peuvent être nuisibles par leur multiplicité, et combien leur étude offre d'intérêt.

On sait maintenant que les Urédinés se manifestent sur toutes les parties des plantes, excepté la racine : les uns n'occupent jamais que les feuilles; d'autres les tiges, les étamines, les ovaires; le nombre de ceux qui sont vagabonds est très restreint. Ils n'ont pas tous la même forme, et n'affectent pas la même disposition. Le plus généralement, sur les plantes monocotylédonées, dont les fibres suivent une direction parallèle, les réceptacles sont ovales, allongés, linéaires, et tendent à devenir parallèles; dans la Rouille ils sont ovales; linéaires dans le *Puccinia graminis*, l'*Ustilago longissima*. L'*Ustilago marginalis* occupe le bord de la face des feuilles du *Polygonum bistorta*, et lui donne l'aspect d'une Fougère; aussi Funck l'a-t-il appelé *Uredo pteridiformis*. Beaucoup d'*Uredo*, *Æcidium*, *Puccinia* sont disposés en anneau, et la portion circonscrite n'en présente pas; souvent, au contraire elle en est toute couverte; alors ils forment des plaques orbiculaires plus ou moins étendues. Enfin on les rencontre, et c'est le cas le plus commun, disséminés sans ordre. Comme ces dispositions sont assez constantes, les auteurs en ont profité pour la coordination des espèces.

Les Urédinés peuvent-ils se propager d'une plante à une autre ou, en d'autres termes, sont-ils contagieux. On le pense généralement pour la carie, il y a des doutes pour la rouille et le charbon : comme le mode de reproduction est le même, il est probable que les moyens d'ailleurs que l'on a conseillés pour préserver les moissons d'un de ces accidents conviennent pour les préserver des autres. L'étude comparée des différentes espèces de cette famille prouve que la même se rencontre, non seulement sur celles du même genre, mais encore sur les genres qui composent la famille. Ainsi, par exemple, il n'est pas rare de trouver dans une localité toutes ou la plus grande partie des plantes d'une même espèce portant le même Uredo, le même *Æcidium*, ou le même *Puccinia*; et souvent il suffit d'être prévenu par la présence d'un seul de ces individus pour en trouver au-delà de ses désirs. De Candolle fait observer que les trois espèces de Gymnosporanges connues croissent indifféremment sur toutes les espèces de Genévriers, et ont même attaqué les Genévriers étrangers,

naturalisés dans nos jardins. J'ai vu pendant longtemps, au Jardin des Plantes de Paris, le *Thalictrum nigricans* affecté seul d'une Puccinie (*Puccinia Thalictri*); deux années de suite cette petite plante s'est montrée sur le *Thalictrum majus*, et trois autres espèces; depuis elle a disparu, et l'on n'en trouve même plus que de rares cespitules sur le premier. Dans le même jardin, et de temps immémorial, le *Muscari comosum* ne fructifie jamais, parce que ses fleurs sont envahies par l'*Ustilago Vaillantii*; et ce qui paraîtra extraordinaire, l'année 1848 je n'ai pas trouvé au quai aux Fleurs, et dans plusieurs jardins des environs de Paris, un seul pied de *Dianthus Poiretianus* dont les anthères ne fussent occupées par le *Microbotryum antherarum*. M. Thuret a vu également dans le beau parc de Rentilly, situé dans le département de Seine-et-Marne, tous les pieds de la Scabieuse des champs stériles par suite du développement du *Microbotryum flosculorum*. On ne peut donc nier que le même Champignon peut se développer sur des plantes congénères. Il ne faut pas croire pour cela qu'il n'y a pas d'espèces cosmopolites. L'*Uredo vagans* de De Candolle se trouve sur plusieurs plantes; mais la plus vagabonde est bien certainement l'*Uromyces appendiculatus* observé d'abord par Persoon sur les Légumineuses; le professeur Link l'a rencontré plus tard sur un grand nombre d'autres familles. On peut donc assurer que quelques uns de ces entophytes ne vivent pas uniquement sur la même plante, et les botanistes, sous ce rapport, ont eu tort le plus souvent de les désigner par le nom de leur hôte. On doit cependant convenir que quelques uns ne se montrent jamais que sur des individus d'une même famille ou d'un même genre. Ainsi, par exemple, on n'a rencontré jusqu'à ce jour des *Gymnosporangium* que sur des Genévriers; l'*Endophyllum* que sur les Crassulacées; le *Rœstelia cancellata* que sur les Poiriers. Quelques uns ne se développent que dans le même organe, comme la Carie dans l'ovaire, le *Microbotryum antherarum* dans les anthères.

Une analogie qui rapproche les entophytes des entozoaires, c'est qu'on peut en rencontrer plusieurs d'espèces ou de genres différents sur un individu. Ainsi, par exemple, il n'est pas rare de trouver sur les feuilles de la Fève l'*Uredo Fabæ* et l'*Uromyces appendiculatus*; ce dernier, comme il est très répandu, coexiste souvent avec un grand nombre d'Uredo. J'ai vu sur une feuille d'*Orobus tuberosus* un *Æcidium*, un *Uredo* et un *Puccinia*. L'*Uredo Rubigo vera*, le *Puccinia graminis*, ou le *Solenodonta graminis*, vivent souvent ensemble, et beaucoup d'agriculteurs croient que c'est la même plante, mais à un âge différent.

Les Entophytes ne sont pas seulement parasites, ils ont encore les leurs. MM. Tulasne disent avoir trouvé sur le même cespitule de l'*Uredo Labourni* deux formes de spores si différentes entre elles, qu'elles ne peuvent appartenir à la même espèce. L'*Uredo* et le *Puccinia Cyani*, l'*Uredo Cichoracearum* et le *Puccinia Compositarum*, l'*Uredo* et le *Puccinia Ramicum* reposent sur le même clinode ou réceptacle; dès l'âge le plus tendre, leurs caractères sont sensibles et ne permettent pas qu'on les confonde. Tout le monde connaît le parasitisme de presque tous les *Phragmidium* sur les *Lecythea*, qui recouvrent la face inférieure de la Ronce, des Rosiers, des Fraisiers, de la Pimprenelle: dans ce cas, quoique le clinode soit commun, il est probable que celui des *Phragmidium* est avorté et qu'il n'y a que les sporanges qui se soient développés. Un autre cas de parasitisme plus singulier, c'est celui du *Botrytis parasitica* qui vit en commun avec le *Cystopus candidus*. Ce Cystopus (*Uredo candida*) est très fréquent sur des plantes qui appartiennent à des familles différentes, et pourtant je n'ai jamais trouvé cette communauté d'existence que sur les Crucifères. Pourquoi ne l'observe-t-on pas sur les autres? On peut également demander pourquoi on ne trouve pas de *Phragmidium* sur le *Lecythea Populina*, *Salicina*, quand il est si commun sur les autres espèces? Enfin les Urédinés arrivés à la décrépitude, deviennent le siége d'autres Champignons; le *Diplodia punctata* (*Uredo punctata*, DC.) recouvre la surface du clinode des *Uredo*, *Lecythea*, *Pileolaria*, de ses conceptacles sphériques, noirs et punctiformes, et le *Tubercularia persicina* envahit l'intérieur des cupules de plusieurs espèces d'*Æcidium* et les remplit entièrement.

Le point le plus obscur de l'histoire des

Urédinés est, sans contredit, celui de leur développement dans le tissu des plantes. Ces Entophytes, comme on les appelle, sont comparables aux Entozoaires. Il n'y a pas longtemps que l'on croyait encore à la génération spontanée de ceux-ci dans le sein de nos organes ; mais les travaux des naturalistes, et en particulier de M. Dujardin, ont démontré, chez la plupart, des organes de reproduction, et chez d'autres, au contraire, leur absence complete ; d'où il s'ensuit que si, chez les uns, la reproduction s'explique facilement, il n'en est pas de même de leur introduction. Mais l'observation a prouvé que ces Helminthes sans sexe passent cette première période de leur existence dans le corps d'êtres vivants qui servent d'aliments à d'autres d'une classe plus élevée, et que, dans cette transmigration, les larves, si je puis m'exprimer ainsi, se trouvent dans des circonstances plus favorables, subissent en quelque sorte une métamorphose caractérisée par l'évolution de l'appareil reproducteur. Ces Vers, par le rapprochement des sexes, produisent alors des œufs qui, déposés par leurs hôtes, éclosent, et les larves qui en résultent se fixent sur de petits animaux ou sur des végétaux qui servent de moyen de transmission. Il est plus que probable que c'est ainsi que le Ténia se propage chez les différentes espèces d'Oiseaux, de Poissons, d'animaux. Chez les Entophytes, les phénomènes sont moins compliqués et, comme les végétaux ne se mangent pas les uns les autres, il faut toujours chercher comment les germes ou les éléments de ces parasites pénètrent dans leurs tissus. Laissant donc de côté la génération spontanée, la transformation organique, je vais examiner les théories qui ont été émises. Sir Joseph Banks pensait que les spores, transportées par l'air, sont déposées sur la surface des végétaux et absorbées par les pores corticaux; que là elles se développent et donnent naissance à un Champignon semblable à celui dont elles proviennent. Si l'on compare l'ouverture de ces pores et le volume des spores dans les Urédinés, on voit du premier coup d'œil que la disproportion est trop grande pour que l'absorption puisse avoir lieu ; ensuite on trouve de ces Champignons sur les jeunes épis qui sont tellement cachés et enveloppés, qu'il est impossible à l'air d'y arriver. De plus, s'il en était ainsi, pourquoi une feuille dont les deux faces sont criblées de stomates n'en présente-t-elle que sur une ? De Candolle allègue encore contre cette explication que l'*Uredo* des Champignons, et l'*Æcidium* de la Peltigère croissent sur des plantes cryptogames qui sont toutes dépourvues de ces pores corticaux. J'avoue que cet argument qui paraît péremptoire ne l'est pas pour moi, parce que les deux parasites sur lesquels il s'appuie n'appartiennent pas aux Urédinés. Dans son Mémoire sur les Champignons parasites, l'illustre professeur de Genève dit : « Qu'il est plus plausible de » penser que les graines des Champignons » parasites tombent à l'instant de leur ma» turité, se mêlent avec le terreau, sont en» traînées par la sève aspirée, entrent dans » les racines, montent le long du corps » ligneux par les vaisseaux séveux, arrivent » avec la sève dans les parties herbacées; » que là, trouvant une position ou une » nourriture convenable, ces germes se dé» veloppent. » Jusque là, on peut faire les mêmes objections à cette théorie qu'à celle de Banks, et De Candolle l'a bien senti; aussi dit-il, dans le paragraphe suivant : « On ne doit point s'effrayer ici de l'extrême » ténuité que je suppose dans les graines de » mes Champignons. En effet, une plante » entière de *Puccinia* n'a pas un douzième de » millimètre de longueur ; chaque loge n'a » pas un centième de millimètre, et cette » loge renferme au moins cent petits globu» les à peine visibles au microscope, et cer» tainement plus petits que certaines molé» cules que nous voyons s'introduire dans » les vaisseaux des plantes. » Malheureusement ces faits, empruntés à l'analyse microscopique, ne sont pas exacts. Les Puccinies ne renferment que deux spores, et ce ne sont pas les granulations qu'elles renferment qui émettent des cellules allongées, primordiales. Dans ce genre de germination, si l'on peut lui donner ce nom, c'est l'endospore qui s'allonge; la matière qu'il renferme l'accompagne, semble même un peu augmenter en quantité et ne tarde pas à disparaître complétement. On ne peut donc pas admettre que les spores soient absorbées en nature par les racines et portées avec la sève dans les plantes. Tous les agriculteurs, dit encore De Candolle, conviennent que la

carie s'introduit par les racines et s'élève jusqu'à l'épi par l'intérieur même de la plante. Cette proposition passe pour vraie, mais elle n'est pas démontrée. Bénédict Prévost me semble plus près de la vérité, quand il dit que les spores germent d'abord dans la terre, que leurs filaments s'introduisent dans les racines, et s'étendent ensuite de proche en proche aux autres parties de la plante. En admettant cette manière de voir, le mycélium des Urédinés serait répandu dans toute la plante et sa fructification ne se montrerait que dans des points d'élection, le plus ordinairement sur la face inférieure des feuilles, dans les anthères, dans les ovaires, etc. Alors on explique comment une graine provenant d'une plante atteinte de ces Champignons, en produit une qui en est exempte, et comment il se fait que l'assolement est le meilleur moyen d'en préserver certaines cultures. L'habile expérimentateur que je viens de citer croyait encore que le mycélium se fractionnait à l'infini dans la terre en molécules, et que chacune d'elles jouissait d'une force de végétation propre; une fois absorbée, elle continuait de vivre et de s'étendre jusqu'à son parfait développement. L'expérience journalière prouve que le mycélium ne perd pas ses propriétés d'extension par la division; mais en supposant son absorption, même à l'état moléculaire, Bénédict Prévost ne faisait que modifier légèrement l'opinion de Banks.

Les plantes qui sont affectées de ces petits parasites peuvent-elles en être débarrassées par la transplantation? De Candolle dit que « l'*Erythronium*, qui croît dans un petit » bois près de Genève, y a été observé par » Vaucher, dix ans de suite, attaqué du » même *Æcidium*. J'ai vu (c'est toujours De » Candolle qui parle) un pied de cet *Ery-* » *thronium* attaqué de son *Æcidium*, qu'on » avait enlevé avec la motte et qu'on avait » transporté à un quart de lieue de distance, » dans une orangerie. L'année suivante les » nouvelles feuilles de cette plante étaient » attaquées comme celles de la précédente. » Ce résultat devait nécessairement arriver, puisque l'on avait transporté la plante avec la terre, et que le mycélium pouvait exister dans la plante seule, dans la terre ou dans les deux en même temps. Le *Thalictrum nigricans* dont j'ai parlé, par suite de la transplantation, en était seulement moins affecté. Dans l'ancienne école de botanique, trois ou quatre espèces de *Berberis* présentaient tous les ans des *Æcidium;* depuis qu'on les a déplacés, ils n'en présentent plus. Les faits que je viens de citer sont en trop petit nombre pour que l'on puisse en tirer une conclusion. Si l'on voulait s'assurer des effets de la transplantation, il faudrait opérer à des distances assez éloignées pour lever toute espèce de doute, agir sur des plantes de même espèce, prendre dans un endroit une plante malade et la transplanter dans un autre endroit parmi d'autres semblables bien portantes, et *vice versâ :* on noterait exactement la place de chaque plante transplantée, et après deux ou trois ans, on aurait un résultat certain. Tant que ces expériences ne seront pas faites comparativement, on n'aura aucune certitude.

Beaucoup de cultivateurs rient quand on leur parle de la graine des Champignons, et ils ne se doutent pas qu'ils en répandent dans leurs champs en semant du Blé moucheté. Ce grain en est recouvert; ils le regardent comme atteint d'une maladie qui se propage par voie de génération et de contagion. Leur erreur sur la nature de la maladie vient de ce que pendant longtemps on en a ignoré la cause, et que l'on a emprunté à la pathologie les noms de carie, nécrose, charbon, etc., pour les donner à des états qui semblent à peu près identiques dans les plantes. Un jour peut-être, chacun de ces états portera un nom plus en rapport avec sa nature.

L'expérience nous prouve que l'on sème la Carie et qu'elle se reproduit. Nul doute que les autres Urédinés ne se propagent de la même manière. Les auteurs, sur ce point, ne nous fournissent pas encore de renseignements suffisants. Les spores de l'*Æcidium Tussilaginis*, que Corda (*Icon. fung*, t. III, p. 16) a vu végéter sur les feuilles du Tussilage, ne sont pas un argument en faveur de la question, parce que leur végétation n'a produit aucun *Æcidium;* elles se sont comportées sur la feuille humide comme sur de l'eau ou un linge mouillé. Je vois, dans l'*Essai sur les cryptogames des écorces exotiques officinales* (p. XIII) du profes-

seur Fée, une expérience plus concluante. « Des feuilles de Rosier à cent feuilles, toutes » couvertes d'*Uredo Rubigo*, ont été conser- » vées. Trois Rosiers de même espèce, qui » n'avaient point été souillés d'*Uredo*, ont » été mis dans des caisses, loin du voi- » sinage d'autres plantes, mais dans une » exposition semblable. Une partie des feuil- » les couvertes d'*Uredo* a été mêlée, vers la » fin de l'hiver, avec le terreau; le reste a » été employé plus tard de la manière sui- » vante. Lorsque le Rosier a été en pleine » végétation et près de fleurir, j'ai fréquem- » ment secoué au-dessus de lui, pour déta- » cher les séminules de l'*Uredo*, la moitié » de ce qui me restait de feuilles. La der- » nière partie, plongée dans l'eau, a servi » à l'arrosement du troisième Rosier. Pen- » dant toute la durée du printemps, les » trois caisses isolées ne m'ont rien présenté » jusqu'à l'automne. Le Rosier dont le ter- » reau avait reçu les feuilles salies d'*Uredo*, » s'est abondamment couvert de ces petites » plantes; les deux autres ne m'ont rien » offert de particulier. Mais l'année sui- » vante, tous les trois ont présenté sur leurs » feuilles des milliers d'*Uredo Rubigo*. » Cette expérience nous offre trois résultats: le premier, que les feuilles n'absorbent pas les spores; le second, que la transmission du parasite a lieu par les racines; et le troisième, que les spores ou le mycélium qu'elles produisent conservent leur vitalité pendant un certain temps, et n'attendent qu'un moment, probablement le printemps, où l'ascension de la sève est plus forte, pour pénétrer dans les végétaux.

Lorsqu'une plante est annuelle, et que chaque année elle se couvre d'*Uredo* ou d'autres parasites, il n'y a pas le moindre doute que la végétation des spores ne s'accomplisse dans le même espace de temps. Mais quand elle est vivace, comme un arbre, par exemple, le mycélium pénètre-t-il tous les ans dans les vaisseaux de l'arbre, et une fois qu'il y est enfermé, est-il vivace ou non? Nous ne possédons aucune expérience sur ce sujet. Cette question est une des plus importantes, et intéresse au plus haut degré l'agriculture. Si le mycélium est vivace, il manifestera sa présence par la fructification pendant les années qui lui sont les plus propres: si, au contraire, il est annuel, des assolements convenables le feront disparaître, et ne trouvant pas sa plante d'élection, il périra avant la révolution de l'année. Il y a donc, comme on le voit, une longue série d'expériences à faire sur ces misérables plantes.

Les Urédinés, quand ils sont très nombreux sur les végétaux ou employés isolément, jouissent-ils de quelques propriétés médicamenteuses ou vénéneuses? On ne trouve dans les auteurs qu'un petit nombre d'observations. J'hésite d'autant moins à les rappeler qu'elles peuvent éveiller l'attention sur ce sujet. Imhoff (*Zeæ maydis Morb.*, p. 23 et seq.), désirant connaître l'action de l'*Ustilago Maydis* sur l'économie, en a pris, pendant quatorze jours, à peu près une drachme suspendue dans de l'eau de fontaine, sans que sa santé ait éprouvé le plus petit dérangement. Il a recouvert également une plaie qu'il s'était faite accidentellement à une des malléoles avec cette poussière; la surface n'a pas changé, et la douleur n'a été ni plus ni moins vive. Mon confrère Cordier a essayé sur lui-même aussi l'action de l'*Ustilago segetum* (*Jour. gén. de méd.*, tom. LXXXVI, pag. 98). Il a pris le matin, dans un verre d'eau, 1 gros de spores, puis le lendemain 3 gros, et n'en a éprouvé aucune incommodité. Tessier rapporte, dans son *Traité des maladies des grains* (p. 326), qu'il a fait prendre à des Poules des quantités assez considérables de Carie (*Tilletia Caries*), et que leur santé n'en a pas souffert; chez deux, cet habile expérimentateur a remarqué que les excréments qu'elles rendaient étaient noirs, comme ils devaient l'être, ajoute-t-il, à cause de la couleur du charbon. Ce fait, au contraire, paraît assez extraordinaire chez des Oiseaux qui ont un appareil digestif si complet et une faculté digestive aussi puissante. On pourrait tout au plus en inférer que les spores, du moins en partie, ont échappé à la digestion. Je ne connais guère que les Insectes qui n'altèrent pas la couleur des substances dont ils se nourrissent.

Notre célèbre agronome dit que les batteurs en grange, quand il y a beaucoup de carie et de charbon dans les récoltes, sont souvent enveloppés dans un nuage de poussière, que leur corps en est tout couvert, et qu'elle pénètre dans les yeux, les

voies aériennes et digestives. La poussière qui provient du charbon ne les incommode pas, elle provoque une toux qui n'a rien d'opiniâtre; mais celle de la Carie cause des démangeaisons aux yeux, de l'oppression et une diminution dans l'appétit. Ces symptômes, comme on le voit, n'ont rien d'alarmant; ils doivent se dissiper promptement.

L'*Ustilago hypodites* paraît être une production, au contraire, très malfaisante. Cette espèce attaque le chaume des Graminées, et est très fréquente à Barbantane, dans le département de Vaucluse. Elle désorganise en partie les chaumes du Roseau commun, et fournit une poussière noire très abondante; le vent la transporte, et les ouvriers qui récoltent ces plantes pour faire des haies la reçoivent sur toutes les parties du corps, en éprouvent de la céphalalgie, une tuméfaction de la tête et de la face accompagnée de formation de vésicules; quand ils l'avalent, elle détermine des symptômes de gastro-entérite aiguë. Presque constamment on observe une irritation des parties génitales, avec satyriasis chez les hommes et nymphomanie chez les femmes. Cette irritation de la peau est suivie de desquamation, et cède facilement aux bains tièdes, aux boissons délayantes ou aux frictions huileuses. On peut consulter sur cette singulière maladie la relation qu'en a donnée, en 1843, M. le docteur Michel dans la *Revue scientifique* (vol. X, p. 470). L'auteur croit que c'est une plante cryptogame analogue au Seigle ergoté qui altère ainsi les roseaux; mais le peu de détails qu'il donne suffit pour caractériser l'*Ustilago hypodites*, pour ceux qui ont eu l'occasion de l'observer.

On redoute généralement la Carie (*Tilletia Caries*); mais jusqu'à ce jour rien ne justifie cette crainte : elle est nuisible seulement par les énormes ravages qu'elle fait dans les Froments, par la mauvaise odeur et la couleur cendrée qu'elle donne au pain et surtout à la farine, quand elle y est mélangée en trop grande quantité.

Il ne paraît pas que les fourrages qui portent des Urédinés soient nuisibles aux animaux qui s'en nourrissent. On peut bien penser qu'ils altèrent la qualité des plantes fourragères eu empêchant leur parfait développement et en favorisant leur dépérissement; mais je crois que MM. A. Neuman et L. Marchand, dans un ouvrage publié en Hollande, et qui a pour titre : *Sur les propriétés nuisibles que peuvent acquérir les fourrages pour différents animaux domestiques par des productions cryptogamiques*, ont prodigieusement exagéré ces propriétés malfaisantes, en leur attribuant les affections charbonneuses qui emportent certaines années un grand nombre de bêtes dans quelques provinces de Hollande.

Malheureusement, dans une question aussi épineuse, l'analyse chimique des Urédinés ne peut nous être d'aucune utilité : les recherches de Parmentier, Cornette et Tessier nous apprennent qu'ils contiennent de l'huile en assez grande quantité. L'*Ustilago maydis* ne paraît pas renfermer non plus de substance particulière nuisible; on le voit par l'analyse qu'en a donnée Dulong dans le *Journal de pharmacie* (vol. XV). Cet Ustilago contient les éléments suivants : Une *Matière semblable à de la Fungine*, et qui en forme la base; une *Matière semblable à l'Osmazôme*, soluble dans l'eau et l'alcool; une *Matière azotée*, soluble dans l'eau et insoluble dans l'alcool; une *Matière grasse*; une *Matière cireuse*; des *Acides*; une *Matière colorante brune*; un *Acide organique libre, et des combinaisons de cet Acide avec la Potasse et la Magnésie*; du *Phosphate*, *Muriate* et *Sulfate de Potasse*; du *Sous-Phosphate de Chaux*; du *Sel ammoniac* et de l'*Oxyde de Fer*. On doit regretter que l'*Ustilago hypodites* n'ait pas encore fixé l'attention des chimistes; son action sur l'économie est trop remarquable pour qu'ils ne s'en occupent pas un jour.

La rouille, le charbon et la carie causent, comme je l'ai dit, de grands ravages; aussi les agriculteurs ont-ils cherché les moyens de les détruire. La première n'est peut-être pas aussi désastreuse que les autres, mais ses effets n'en sont pas moins très sensibles. On a conseillé de faucher les feuilles des Blés rouillés; mais on ne pourrait le faire qu'en automne ou au commencement du printemps. De nouvelles feuilles repousseront. Cette opération me paraît inutile, parce qu'elles meurent naturellement. La rouille que l'on doit le plus redouter, est celle qui se manifeste sur les feuilles caulinaires, les chaumes et les glumes, et il

n'est pas donné à l'homme de l'atteindre. Quelques expériences semblent prouver qu'elle se développe plus fréquemment dans les terres trop fumées, et particulièrement dans les endroits où les Moutons ont parqué longtemps. Si cet excès d'engrais a véritablement une influence aussi fâcheuse qu'on le suppose, rien n'est plus facile que d'y remédier. Il suffit de changer plus fréquemment les parcs de place.

La carie et le charbon ont particulièrement fixé l'attention, et les mêmes moyens conviennent pour combattre l'une et l'autre. Mais il est peut-être plus difficile de garantir les céréales du charbon que de la carie, parce que les spores du premier sont répandues sur la terre longtemps avant que l'on fasse la récolte, et que ce qui reste est encore disséminé dans l'air quand on bat ou quand on vanne les grains; tandis que celles de la carie sont mises en grange, et que les grains qui la recèlent ne sont pas tous réduits en poussière par le choc du fléau. Pour éviter leur reproduction, on a conseillé de faire subir une préparation aux grains avant de les confier à la terre. Pour cela, on les laisse séjourner pendant quelque temps dans une lessive de soude, de potasse, de cendres de bois neuf, dans une solution de sulfate de cuivre, d'acide arsénique. Le lait de chaux est celui qui a jusqu'à ce jour le mieux réussi, et généralement on lui donne la préférence. Mais auparavant il faut cribler les grains de semence, les passer au tarare une fois ou deux pour enlever toutes les petites graines étrangères qu'ils peuvent contenir. On doit encore les laver auparavant à l'eau courante dans des paniers; on les agite, on les frotte jusqu'à ce qu'ils ne colorent plus l'eau, et on rejette avec la main les grains cariés qui surnagent en raison de leur légèreté. En Angleterre, on est dans l'usage d'ajouter au bain de chaux du sel marin. On prétend que cette addition augmente à un très haut degré l'action destructive. Arthur Young dit que, dans une année où la carie ravagea les récoltes du Froment en Angleterre, on remarqua qu'il n'y en avait pas du tout dans des champs qui avaient été semés avec du grain sauvé d'un navire submergé dans la mer. Ce grain, ne pouvant être livré à la consommation, fut vendu pour semence aux cultivateurs, et réussit parfaitement bien. Je n'entrerai pas dans des détails sur l'action du sel dans cette circonstance, ni sur ses propriétés fertilisantes, je me contente d'énoncer un fait; l'expérience démontrera bientôt en France ce que l'agriculture doit attendre de cet auxiliaire. De quelle nature est l'action que la chaux exerce sur les spores de la carie? On l'ignore complétement. Si le phénomène est vital, il est probable qu'il y a empoisonnement comme lorsqu'on se sert de l'arsenic; le sulfate de cuivre doit agir de la même manière. Si au contraire il est chimique, ne peut-on pas supposer que l'alcali, en saponifiant l'huile que contiennent les spores, agit sur leur organisation et détruit en elles la faculté végétative. M. Mathieu de Dombasle (*Ann. agric. de Roville*, 8e livr., p. 348) a essayé contre la carie un moyen qui lui a très bien réussi pour la destruction des Charançons et des autres insectes qui dévorent les grains : c'est le gaz sulfureux; mais, comme il la dit lui-même, on doit le rejeter comme moyen préservatif de la carie, puisque pour obtenir une grande efficacité, il faut porter le soufrage à un degré qui altère sensiblement la faculté germinative du Froment.

Tillet, Tessier et un grand nombre d'agronomes ont fait des expériences qui prouvent l'efficacité du chaulage; mais il n'en est pas de même de son application, car souvent on voit que son action préservatrice a été presque nulle. Dans ces cas, on dit ordinairement qu'il y aurait eu beaucoup plus de perte si on n'eût pas pris cette précaution. Il faut croire cependant qu'il y a certaines années, certaines circonstances atmosphériques (et nous le voyons tous les ans pour un grand nombre d'espèces) qui favorisent le développement de ces entophytes, et que nous ne saisissons pas. Au lieu de faire un essai une année d'en et déduire des conséquences, il faudrait, je pense, expérimenter dix ans, vingt ans de suite dans le même endroit; tenir un compte exact de tous les états de l'atmosphère, et comparer les résultats obtenus chaque année. De cette comparaison résulterait la connaissance des causes qui activent leur végétation ou qui s'y opposent. Si, malgré toutes les précautions que l'on prend, la carie et le charbon se manifestent abondamment certaines an-

nées, il faut nécessairement supposer qu'il y a des causes que nous ne pouvons dominer, et alors les moyens que nous employons ne sont que des demi-mesures. C'est ce qui fait que dans beaucoup de campagnes on néglige le chaulage, parce qu'on ne croit pas à son efficacité réelle.

Jusqu'à ce jour, on ignore complétement quelle peut être l'utilité de ces Champignons; on ne s'est occupé d'eux qu'en raison des dégâts qu'ils occasionnent. Il paraît que les Insectes même n'y font pas attention; je ne connais qu'une espèce de larve qui les recherche pendant leur vie; je ne sais à quel genre elle appartient; on la rencontre principalement sur les Urédinés à spores jaunes. Girod-Chantrans l'a trouvée sur le *Lecythea epitea*; la figure qu'il en donne est assez exacte pour que les entomologistes puissent la reconnaître.

La famille des Urédinés, telle que les auteurs la reconnaissent, est assez nombreuse en genres; la nature, le nombre et la position respective des organes qui les distinguent ne permettent guère d'en exposer les caractères d'une manière succincte et claire. Elle comprend des Champignons parasites d'un volume variable, ordinairement très petits et réunis en grand nombre, qui se développent sous l'épiderme ou dans les tissus des plantes, et se montrent au dehors après la déchirure de celui-ci ou la désorganisation des autres. Les spores, rondes ou ovales, transparentes ou opaques, semblables à de la poussière, diversement colorées, isolées, réunies en gâteau, ou articulées bout à bout comme les grains d'un collier, naissent immédiatement d'un clinode charnu ou filamenteux, nu ou contenu dans un conceptacle; elles sont nues ou renfermées dans des sporanges sessiles ou pédicellés, à une ou plusieurs loges. Elle comprend quatre sections que l'on peut regarder comme autant de petites familles: les Æcidiés, les Phragmidiés, les Urédinés et les Ustilaginés. La première appartient aux Clinosporés endoclines, et les trois autres aux Clinosporés ectoclines.

Dans ce qui suit, je ne m'occuperai ni des Æcidiés, ni des Phragmidiés, et je réunirai les deux autres sous le nom d'Urédinés, comme je l'ai fait dans les *Annales des Sciences naturelles* (3e série, vol. VIII, p. 369). La partie basilaire, celle qui se développe immédiatement après le mycélium, peut être appelée indifféremment clinode ou réceptacle, en raison des fonctions qu'elle remplit. Je laisserai ce dernier nom aux filaments capillaires qui portent médiatement ou immédiatement les spores, parce qu'on ne les distingue pas du mycélium, s'il en existe un.

1. Clinode charnu, sous-épidermique, persistant; spores pulvérulentes, entraînant le plus souvent les sporanges avec elles.

A. Clinode sans cystides.

Uredo. Clinode composé de petites cellules irrégulières formant une sorte de plateau lenticulaire, dont la surface est couverte de plusieurs assises de cellules renfermant chacune une spore; spores simples toujours dépourvues d'appendices.

a. Spores jaunes ou orangées.

Uredo Empetri, Pers.; *U. Evonymi*, Mart.; *U. Fumariæ*, Rabenh.; *U. Potentillarum*, DC. (*partim*); *U. Rhododendri*, DC.; *U. Saxifragæ*, DC.; *U. Erigonis*, Req.; *U. Polypodii*, DC.; *U. pustulata*, Pers.; var. *Epilobiorum*, *Vacciniorum*. *U. confluens*, Pers.; β. *Mercurialis*. γ. *Alliorum*, DC.; *U. interstitialis*, Schlect.

b. Spores fauves, brunes ou noires.

Uredo Statices, Dsmz.; *U. Hydrocotyles*, Mntg.; *U. Circeæ*, A.S.; *U. Cynapii*, DC.; *U. Gentianæ*, DC. (*partim*); *U. Rumicum*, DC. (*partim*); *U. Fabæ*, DC.; var. γ. *Lupini albi*.

Trichobasis. Clinode composé de petites cellules irrégulières, formant un coussin dont une des faces est recouverte de stérigmates ou petits pédicelles persistants, portant chacun à leur extrémité une spore. Spores nues? caduques.

a. Spores jaunes ou orangées.

Uredo Rubigo vera, DC.; *U. linearis*, Pers.; *U. Glumarum*, Dsmz.; *U. Symphyti*, DC.; *U. Ari*, Dsmz.; *U. Ribesii*, Rabenh.

b. Spores fauves, brunes ou noires.

Uredo Cichoracearum, DC.; *U. Calthæ*, Duby.; *U. Labiatarum*, DC.; *U. Lychnidearum*, Dsmz.; *U. Æcidiiformis*, Pers.; *U. Betæ*, Pers.; *U. Fabæ*, Pers.; *U. Galii*, Duby.; *U. Oxalidis*, Lév.; *U. suaveolens*, Pers.; *U. cyclostoma*, Lév.; *U. microsorus*, Kze.

Uromyces Lk. Clinode composé d'un tissu

à cellules petites, irrégulières, à peine distinctes, formant un coussinet de la surface duquel naissent des sporanges uniloculaires, munis d'un pédicelle plus ou moins long et persistant. Spores simples, ne se dépouillant jamais du sporange, et pour cela paraissant pédicellées.

a. Spores jaunes ou orangées.

Uredo Ulmariæ, Grev.; *U. Alliorum*, DC.; (*partim*). *U. Cestri*, Mntg.; *U. Proslii*, Duby.

b. Spores fauves, brunes ou noires.

Uredo appendiculata, Pers.; *U. apiculata*, Strauss.; *U. Limonii*, Duby.; *U. Ficariæ*, A. S.; *U. Muscari*, Duby; *U. Primulæ*, DC.; *U. Phyteumarum*, DC.; *U. sparsa*, Schm. Kze.; *U. Behenis*, DC.; *U. Cacaliæ*, DC.; *U. ambigua*, DC.; *U. Iridis*, Dsmz.; *U. Erythronii*, DC.; *U. Hedisari obscuri*, DC.; *U. Ixiæ*, Lév.; *U. intrusa*, Grev.; *U. Decaisneana*, Lév. (*Pileolaria Terebenthi*, Cast.) *U. soutellata*, Pers.; *U.* (*cæoma*) *Spermacoces* Lk.; *U. Arachidis*, Kze.; *U. Anodæ*, Lév.

Ce genre comprend les espèces que De Candolle a décrites dans le second volume de la *Flore française*, sous le nom de Puccinies à une seule loge, et L. Marchand sous celui de Puccinioles, dans l'énumération des plantes cryptogames du grand-duché de Luxembourg. J'y réunis également le *Pileolaria Terebinthi*, parce que aucune espèce, selon moi, ne présente les caractères du genre d'une manière plus marquée. Plusieurs des espèces que je viens d'énoncer devront un jour être réunies pour n'en former qu'une seule; M. le professeur Link l'a déjà démontré.

Coleosporium. Clinode aplati, circonscrit, composé de cellules petites, irrégulières, recouvert de sporanges allongés, multiloculaires. Loges monospores articulées bout à bout, se séparant à chaque article. Spores nues, mais le plus souvent entraînant avec elles la portion du sporange qui leur appartenait.

Uredo Tussilaginis, Pers.; *U. pinguis*, DC.; *U. Petasitis*, DC.; *U. Campanulæ*, Pers.; *U. Sonchi arvensis*, Pus.; *U. fulva*, Schum.; *U. tremellosa*, Strauss.; *U. Pulsatillæ*, Steud.; *U. Rhinanthacearum*, DC.; *U. Poterii*, Spreng. (*partim*); *U. Kleiniæ*, Mntg.?

Ce genre est un des plus curieux et des mieux caractérisés. Dans le jeune âge, les sporanges sont très visibles; mais quand ils se divisent, se réduisent en poussière, leur organisation est confuse, et l'on peut prendre quelques espèces pour des *Uredo*. J'ai commis moi-même cette faute. Quand les individus sont jeunes et qu'on les dessèche, on les reconnaît au premier coup d'œil, parce qu'ils forment une croûte solide, et que leur surface n'est pas pulvérulente.

B. Clinode entouré de cystides.

Lecythea. Clinode composé de cellules très petites, irrégulières, formant un coussinet entouré de cystides; spores simples, conservant quelquefois leurs pédicelles.

a. Spores jaunes ou orangées.

Uredo Ruborum, DC.; *U. Rosæ*, Pers.; *U. Populina*, Pers.; *U. Poterii* (*partim*), Spreng.: *U. Euphorbiæ*, Rebent.; *U. epitea*, Kze.

b. Spores fauves ou brunes.

Uredo Phragmitis, Schum.; *U. Pruni spinosæ*, DC.

Physonema. Clinode composé de petites cellules irrégulières, formant un coussinet, dont la surface est couverte d'une assise de cellules qui renferment chacune une spore. Cystides marginales et éparses; spores simples, sessiles, emportant le plus souvent avec elles la cellule dans laquelle elles se sont développées.

Uredo Ricini, Bivon.; *U. gyrosa*, Rebent.; *U. Potentillarum*, DC. (*partim*); *U. Berberidis*, Lév.

Sous le rapport de la formation des spores, les *Physonema* ressemblent aux *Uredo*, et n'en diffèrent que par la présence des cystides.

Podosporium. Clinode composé de très petites cellules irrégulières, représentant un coussinet charnu, entouré de cystides et recouvert de cellules cylindriques, allongées, qui supportent les spores articulées bout à bout; spores simples, caduques.

Uredo Capræarum, DC. (*partim*); *U. Lini*, DC.; *U. Æcidioides*, DC.

Les caractères de ces trois genres sont très difficiles à constater et, si je ne les eusse pas vérifiés un grand nombre de fois, je n'aurais admis que le *Lecythea*, en raison de la présence constante des cystides. C'est probablement le parti que prendront les botanistes pour éviter les pertes de temps et simplifier les difficultés.

2. Réceptacle filamenteux, sus, sous-épidermique ou intra-tissulaire, désorganisant le plus souvent les organes dans lesquels il se développe; spores pulvérulentes, isolées ou conglomérées.

a. Spores nues.

Cystopus. Réceptacle sous-épidermique, composé de filaments rameux, terminés par une vésicule allongée, tubuleuse, qui supporte des spores arrondies ou cubiques, articulées bout à bout et caduques.

Uredo candida, Pers.; *U. cubica*, Mart.; *U. Amaranti*, Schweinz, etc.

Ce genre, par la nature filamenteuse de son réceptacle, se rapproche des Ustilaginés dont j'avais cru faire une famille à part; il en diffère seulement par la couleur qui est diamétralement opposée, et parce qu'il ne désorganise pas les tissus dans lesquels il se développe.

J'ai dit, dans les *Annales des sciences naturelles* (t. VIII, p. 371), que le genre *Cylindrosporium* avait été établi par Gréville sur les vésicules cylindriques du *Cystopus* privées de spores. Mon honorable ami, M. Berkeley, qui a parfaitement constaté les caractères du genre *Cystopus*, ne partage pas entièrement mon opinion sur le *Cylindrosporium*; il pense qu'elle mérite confirmation, parce que personne n'a étudié un individu autenthique. Je me fais un devoir d'avouer que je n'en ai jamais eu à ma disposition, et que ceux qui m'ont servi ont été recueillis dans les environs de Paris.

Polycystis. Réceptacle filamenteux sous-épidermique, quelquefois intra-tissulaire, rameux, terminé par un sporange monosperme, composé de plusieurs vésicules réunies en réseau; Spores simples, se réduisant en poussière, ne se dépouillant jamais de leur sporange, et quelquefois pourvues d'un pédicelle.

Uredo pompholygodes, Schlecht.

Tilletia, Tul. Réceptacle filamenteux, intra-tissulaire, rameux, à ramifications terminées par une spore unique; Spores nues, sphériques, réticulées, souvent pourvues d'un court pédicelle.

Uredo Caries, DC.; *U. destruens*, Duby.

Mycaosotsyum. Réceptacle sus-épidermique ou intra-tissulaire, rameux, ramifications terminées par un renflement charnu, celluleux sur lequel sont implantées les spores. Spores simples et nues, se désagrégeant en poussière.

Ustilago antherarum, Lév.; *Ust. receptaculorum*, Lév.; *Ust. Montagnei*, Tul.; *Ust. Rudolphii*, Tul.

Ustilago. Réceptacle composé de cellules très petites, irrégulières, recouvert de toutes parts de plusieurs couches de cellules monospores (sporanges) qui se réduisent en poussière. Spores nues, simples.

Ustilago segetum, Pers.; *Ust. urceolorum*, Lév.; *Ust. longissima*, Lév.; *Ust. olivacea*, Lév.; *Ust. Phœnicis*, Corda; *Ust. Scleriæ*, Tul.; *Ust. hypodites*, Tul.; *Ust. Vaillantii*, Tul.; *Ust. Maydis*, Lév.?

Thecaphora, Fingb. Réceptacle composé de filaments rameux; ramifications terminées par un sporange vésiculeux, simple, fugace ou persistant, renfermant les spores. Spores simples, ovales ou anguleuses, agglutinées ensemble.

Thecapora hyalina, Fingb.; *Thec. deformans*, Dr. et Mntg.; *Thec. aterrima*, Tul.; *Thec. Delastrina*, Tul.; *Uredo melanogramma*, DC. (*partim*); *Tuburcinia Orobanches*, F.

3. Urédinés douteux.

Melampsora, Cast. Spores ou sporanges sub-épidermiques, cylindriques, parallèles, arrondis aux deux extrémités, ou accompagnés à l'une d'elles d'utricules arrondis, formant par leur réunion un coussin compact persistant.

Melampsora Euphorbiæ, Cast.; *Mel. Petrucciana*, Cast.; *Sclerotium Populinum*, Pers.; *Scl. Salicinum*, DC.; *Scl. herbarum*, F., var. *Lini*, *Epilobii*; *Ectostroma Iridis*, F.

J'ai trouvé sur le *Juncus effusus*, le *Menyanthes trifoliata* et sur plusieurs plantes, des productions semblables. Quoique M. Castagne m'ait écrit qu'il avait vu manifestement des spores dans les petits tubes qui les composent, je persiste à croire, après en avoir fait l'examen avec soin, que ces tubes ne sont qu'une altération des cellules verticales sous-jacentes à l'épiderme. Les corps qu'ils renferment, ou les prétendues spores, n'ont pas de forme déterminée, leur volume est inégal et leur présence inconstante.

Le professeur Fries (*Syst. orb. veg.*,

pag. 195 et 158) a proposé de désigner ces pseudo-mycètes par le nom de *Phyllædium*. Mais les caractères qu'il assigne à ce genre sont si éloignés de la vérité que j'ai dû conserver celui de M. Castagne, dont la description est très exacte, et rendue plus facile à saisir par une planche lithographiée.

Spilocæa, F. Spores? simples de forme et de volume variables, accumulées sous l'épiderme.

Spilocœa Scirpi, F.; *Spil. Mali*, F.

La première de ces espèces me paraît une Puccinie avortée; la seconde pourrait bien être une dégénérescence du tissu utriculaire des Pommes.

Uredinaria, Chev. Réceptacle formé par l'épiderme, bulbeux, oblong, linéaire, pulvérulent à l'intérieur, se déchirant irrégulièrement; Spores très petites inégales entre elles.

Lycoperdon Mali, Weig.; *Hysterium tuberculosum*, Schum.; *Uredo Ainea*, Pers.; *Uredinaria rufa*, Chev.

Rien n'est plus commun sur l'écorce de l'Aulne que ce prétendu Champignon. Il forme des tumeurs dont le volume varie, et qui sont remplies de cellules corticales malades et désagrégées en partie. On en trouve de semblables sur les Pommiers, les Cerisiers. Le professeur Fries (*Syst. orb. veg.*, p. 199 et 200) en a fait les genres *Phlæconis* et *Nosophlæa*.

Protomyces, Ung. Spores? simples, situées dans le tissu propre des plantes, ne se réduisant pas en poussière.

Protomyces Galii, Ung.; *Prot. macrosporus*, Ung.; *Prot. Paridis*, Ung.

Obs. M. Klotzsch (Linn., 1832, p. 202, tab. ix, fig. A) a décrit une plante singulière dont je me fais difficilement une idée : c'est le *Testicularia Cyperi*. L'extrémité des rameaux présente des tumeurs du volume d'une Fraise à peu-près; elles sont formées par un péridium sessile, papyracé, clos de toute part et qui se déchire irrégulièrement; son intérieur est composé de sporanges très petits, qui renferment eux-mêmes des filaments et des spores globuleuses.

J'ai passé sous silence le *Sporisorium Sorghi*, dont on trouve la description dans Link (*Spec. pl.*, vol. VI, pars 2, pag. 86). Cette plante se développe dans les ovaires du *Sorgho* en Egypte; ses spores sont sphériques, noires, accompagnées de filaments, et d'autres spores d'un volume plus considérable. Cette plante, d'après la description, me paraît être voisine des *Tilletia*. C'est à ce genre que MM. Tulasne ont rapporté une espèce de Carie qui vit sur la même plante, et qui paraît assez commune en Abyssinie. Je ne dis rien non plus du genre *Sepedonium*. Il n'appartient pas aux Urédinés; c'est bien manifestement un Champignon trichosporé. Il y a quelques espèces de ces Champignons qui ne sont pas encore connues. Vaillant en signale sur la *Berce*, le *Phellandrium*, Aymen sur le *Spondylium vulgare* et le *Statice*. Enfin MM. Tulasne ont placé, mais avec doute, l'*Uredo Sclerix* parmi les *Ustilago*; il y appartient véritablement. Il a beaucoup d'analogie avec l'*Ustilago Hypodites*; mais l'*Uredo Cissi*, DC., qu'ils ont placé, avec doute, parmi les *Ustilago*, doit en être séparé. C'est le *Puccinia incarcerata* que j'ai décrit (*Ann. sc. nat.*, 2e série, t. II, p. 69).

Les Urédinés ne déparent pas seulement; il y en a quelques uns qui sont essentiellement nuisibles. Je vais en donner la description.

La Rouille (*Uredo Rubigo vera* DC.) se montre sur les feuilles, particulièrement la face inférieure, leurs gaines, les chaumes, les glumes et quelquefois les grains de presque toutes les Graminées. Elle forme d'abord sur les feuilles des points d'un blanc jaunâtre; si l'on regarde de près, on voit que ces points sont ovales, allongés, légèrement saillants, tantôt épars, tantôt très rapprochés : l'épiderme se fend longitudinalement et il sort une poussière de couleur jaune-orangé qui s'attache aux doigts. Quand elle est en petite quantité, on ne s'aperçoit pas de ses effets; quand, au contraire, elle est très abondante, les feuilles pâlissent, deviennent jaunes, se fanent, souvent même il arrive que les chaumes qui naissent sont maigres, les épis petits, peu fournis en fleurs; si elle s'est propagée aux glumes, elle en amène souvent la stérilité. Il n'y a pas de remède. On a seulement conseillé de faucher les champs dans l'espoir de voir une nouvelle végétation qui en serait exempte. Tout le monde dit que la Rouille en vieillissant devient noire. C'est une erreur; elle reste toujours jaune, et la

couleur noire que l'on voit sur les feuilles, les chaumes, etc., est produite par le *Puccinia graminis* et quelquefois le *Solenodonta graminis* qui se sont développés en même temps ou immédiatement après. Quand on l'étudie sérieusement, on voit que l'on a réuni deux plantes du même genre sous le même nom. M. L. Vilmorin, qui s'est beaucoup occupé de ce sujet, en a fait la remarque. Une espèce a les spores ovales très grosses, l'autre les a rondes et plus petites; c'est cette dernière, qui est la plus commune, que M. Vilmorin et moi regardons comme la véritable Rouille; c'est elle aussi qui existe sous ce nom, dans l'*Herbier* de De Candolle. L'une et l'autre appartiennent au genre *Trichobasis;* elles ont la même couleur et ne se distinguent qu'à l'aide du microscope. Sous le point de vue agronomique, on peut donc regarder cette distinction comme peu importante; elle l'est d'autant moins qu'on trouve quelquefois les deux espèces sur la même feuille.

Le Charbon (*Ustilago Segetum*) se développe sur presque toutes les Graminées; on ne le voit jamais sur les feuilles ou les chaumes; mais il attaque les pédicelles des épillets, les glumes et les grains. Le Froment, l'Orge, l'Avoine en sont particulièrement affectés. Les épis sont encore profondément enfermés dans les feuilles qu'ils en sont déjà affectés. Les plantes malades sont plus petites, leur vert moins vif. Quand les épis sont sortis, les grains sont noirs, rapprochés; quelques jours après, par l'agitation du vent, ils se réduisent en une poussière noire et il ne reste plus que le squelette de l'épi, encore horriblement défiguré. Une autre espèce de Charbon (*Ustilago Maydis*) se développe sur toutes les parties de la plante: sur la tige, elle détermine des tumeurs qui, après s'être ramollies, tombent en poussière et laissent des ulcères sanieux à leur place. Lorsque l'épi est envahi, il n'est pas rare de le trouver entièrement stérile. On ne peut confondre le Charbon avec aucune maladie des grains, parce qu'il se dissipe en poussière au moindre contact. Les spores, vues au microscope, sont extrêmement petites, très lisses, d'un noir fuligineux et dépourvues de toute espèce d'appendice.

La Carie (*Tilletia caries*) diffère de la Rouille et du Charbon, parce qu'elle n'affecte jamais que l'ovaire des Graminées. On a cru pendant longtemps qu'elle n'attaquait que le froment, mais elle est beaucoup plus répandue; on l'a trouvée sur l'*Agrostis vulgaris*, *Spica-Venti*, *pumila*, sur le *Lolium temulentum*, *Aira cæspitosa*, *Sorghum vulgare*, *Bromus secalinus*, *Poa pratensis*. M. Durieu en a rapporté d'Algérie sur l'*Hordeum murinum*. Les plantes atteintes par la Carie sont quelquefois pâles, maigres, comme celles dont l'épi est charbonné; généralement cependant ces caractères sont insuffisants, on les reconnaît plus facilement au racourcissement des épis et aux glumes qui sont plus rapprochées que dans les épillets sains. Tous les grains d'un même épi ne sont pas toujours tous malades, c'est même le cas le plus rare. Ils sont d'abord plus gros, puis plus petits, ridés, marqués de deux, trois sillons, et d'une couleur brune. Quand on les brise, on les trouve remplis d'une matière noire, fétide, qui rappelle l'odeur de la marée. Pendant longtemps on n'a distingué la Carie du Charbon que par ce seul caractère. Si l'on soumet les spores sous le microscope, on voit qu'elles sont sphériques et marquées d'un réseau très régulier, comme celui que l'on observe sur les yeux des insectes, et assez souvent munies d'un pédicelle très court. Les épis cariés et ceux qui portent du blé rachitique, se présentent à peu près sous le même aspect; dans les uns et dans les autres il n'y a que le grain malade. On distingue facilement les grains rachitiques de ceux du Charbon à leur enveloppe qui est dure, épaisse, et à la substance blanche, nacrée, qu'ils renferment à l'intérieur. On pourrait encore confondre des grains cariés avec des ovaires ergotés et avortés, mais la méprise n'est que momentanée, parce que ces derniers sont solides et ne se réduisent jamais en poussière. Enfin, Tillet, Duhamel et Aymen disent avoir vu des grains dont une partie était saine et l'autre cariée. Je n'ai jamais rien vu de semblable, je crains bien qu'il n'y ait erreur d'observation comme pour ceux qui sont moitié sains et moitié ergotés.

J'ai exposé plus haut comment on peut parvenir à préserver les récoltes de cette maladie; la chaux et le sulfate de cuivre sont les moyens les plus certains; mais on

ne peut en faire usage quand les grains sont destinés à la consommation. Avant donc de les envoyer au moulin on les passe au cribie, au tarare ; comme ceux qui sont malades different peu des autres, il en reste toujours suffisamment pour altérer la farine. Pour les séparer, il faut les mettre dans l'eau, les laver ; les grains qui sont cariés surnagent à la surface, on les retire et quand il n'en reste plus, on fait sécher au four ou au soleil ceux qui ont précipité au fond de l'eau. La farine en est généralement plus difficile à obtenir que de ceux qui n'ont pas été mouillés. Elle n'est pas aussi belle, n'absorbe pas autant d'eau dans le pétrissage, mais le pain, quoique moins beau, n'a rien perdu de ses propriétés alimentaires. On peut cependant assurer que le blé ainsi préparé, malgré toutes les précautions que l'on a prises, éprouve une perte sensible. J'ai vu en Corse, où la Carie est très commune, des familles entières occupées à nettoyer leur grain avant de le confier au meunier ; chacun en prend une petite quantité d'une main, et enlève de l'autre celui qui est malade. Ce choix se fait avec une rapidité étonnante, et quand le grain a été ainsi manipulé, il est dificile d'en trouver qui ait échappé à leur patience et à leur habileté. (Léveillé.)

UREDO. bot. cr. — Pline se sert de ce mot pour désigner la brûlure des plantes. Persoon l'a conservé, et, sous ce nom, il a décrit un nombre considérable de petits Champignons parasites dont les spores n'ont qu'une seule loge. Le nombre des espèces qui composent ce genre m'ayant présenté des caractères assez remarquables, j'ai cru devoir le diviser en plusieurs autres. — *Voy.* urédinés. (Lév.)

URÉE. zool. — *Voy.* l'article sécrétion, t. XI, p. 522. (E. Ba.)

*** URELLIA** (οὐρὰ, queue). ins. — M. Robineau-Desvoidy (*Myodaires*, 1830) a fondé, sous cette dénomination, un genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides. On n'a décrit que deux espèces de ce genre : les *U. calcitrapæ* Rob.-Desv., et *U. Parisiensis* Rob.-Desv., qui se trouvent aux environs de Paris. (E. D.)

URÈNE. *Urena.* bot. ph. — Genre de la famille des Malvacées, tribu des Malvées, formé par Linné (*Genera plantarum*, n° 844) et qui se compose d'arbrisseaux indigènes de toutes les parties de la zone intertropicale, surtout de l'Asie ; à feuilles généralement lobées, portant en dessous, sur leur nervure médiane, une glande sessile ; à fleurs axillaires, solitaires, rapprochées supérieurement en grappe, jaunes ou rosées, pourvues d'un involucelle quinquéfide et d'un tube staminal court, tronqué et nu au sommet. On en connaît aujourd'hui environ trente espèces parmi lesquelles nous citerons l'*Urena lobata* L., espèce du Brésil, où, d'après M. Auguste Saint-Hilaire, elle est usitée comme émolliente, surtout comme expectorante dans les rhumes et les catarrhes, et l'*Urena sinuata* L., également du Brésil, qui fournit des fibres textiles. (D. G.)

*** URERA.** bot. ph. — M. Gaudichaud a proposé, sous ce nom (*Botanique de l'Uranie*, p. 496), un genre distinct et séparé pour un certain nombre d'Orties, à feuilles alternes, à stigmate en pinceau, et dont le fruit comprimé, lisse, est enveloppé par les folioles internes du périanthe devenues charnues. Ce genre n'est pas adopté par M. Endlicher qui n'en fait qu'une section des Orties, et cette manière de voir a été suivie dans ce ouvrage. *Voy.* ortie. (D. G.)

URETÈRES. zool. — *Voy.* l'art. mammifères, t. VII, p. 715 ; et l'art. sécrétion, t. XI, p. 489 et suiv. (E. Ba.)

URÈTRE. zool. — *Voy.* l'art. mammifères, t. VII, p. 710 et 715 ; et l'art. sécrétion, t. XI, p. 491. (E. Ba.)

*** URGINÉE.** *Urginea.* bot. ph. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Asphodélées, formé par Steinheil (*Annales des sciences naturelles*, 1834, vol. I, p. 321) avec des espèces détachées du grand genre Scille. Ces plantes croissent en Europe et dans les parties de l'Afrique qui longent la Méditerranée. De leur bulbe s'élève une hampe terminée par une grappe de fleurs, dont chacune est accompagnée de deux bractées. Les principaux caractères qui distinguent les Urginées d'avec les Scilles consistent dans leurs graines très nombreuses, comprimées, à test spongieux, noir, un peu lâche. On connaît aujourd'hui cinq espèces de ce genre et, parmi elles, il en est une qui mérite de fixer l'attention sous divers rapports : c'est l'Urginée Scille, *Urginea Scilla* Steinh. (*Scilla maritima* Linné), qui

croît sur le littoral des mers, dans nos départements occidentaux, dans l'Europe méridionale, dans l'Afrique méditerranéenne, en Syrie, etc. Son bulbe est très volumineux, rougeâtre ou blanchâtre, dans une variété; ses feuilles sont longues, larges, canaliculées; sa hampe nue s'élève de 6 à 8 décimètres ou même davantage, et se termine par une grappe de fleurs blanches, qui s'allonge beaucoup. Cette espèce est cultivée comme espèce d'ornement et se multiplie par cayeux et par graines; mais elle est surtout intéressante comme espèce médicinale. A ce titre, c'est l'une des plantes les plus précieuses parmi celles de notre Flore. On ne fait usage que de son bulbe dont les tuniques desséchées sont désignées, dans les pharmacies, sous le nom de *Squames de Scille* ou *Squille*. Deux propriétés distinguent ce médicament. Il agit comme un excellent diurétique et, en second lieu, comme un expectorant d'un effet sûr. Mais son administration doit être entourée de précautions, car, à forte dose, il devient dangereux. C'est ordinairement en poudre qu'on le donne, en le faisant entrer dans la composition de pilules et de bols. Mais il entre aussi dans plusieurs autres préparations pharmaceutiques très usitées. La plus grande partie de la Scille qu'on emploie en Europe est tirée des contrées les plus méridionales de l'Europe et de l'Orient. On en distingue généralement deux variétés: l'une rouge, qu'on nomme, dans le commerce, *Scille d'Espagne* ou *d'Italie*, *Scille mâle*; l'autre, blanche, connue sous les noms de *Scille d'Italie*, *Scille femelle*. Toute la préparation qu'on fait subir aux tuniques des bulbes de l'Urginée, avant de les livrer au commerce, consiste à les détacher et à les dessécher le plus vite possible. Vogel a découvert dans les bulbes de l'Urginée un principe particulier dans lequel paraît résider principalement son activité et qu'il a nommé *Scillitine*; mais, d'après les analyses plus récentes de Tilloy, cette Scillitine de Vogel serait un mélange de la vraie Scillitine, substance âcre, extrêmement amère, avec de la gomme et du sucre incristallisable. (D. G.)

URIA (nom mythol.). OIS. — Nom générique latin des Guillemots dans Brisson.

***URICHTHYS** (οὐρὰ, queue; ἰχθῦς, poisson). POISS. — Genre de Labroïdes, indiqué par M. Swainson (*Classif.*, 1839). (E. BA.)

URINATOR Lacép. OIS. — Synonyme de *Colymbus* Linn.

URINATORES. OIS. — Nom latin donné par Vieillot à sa famille des *Plongeurs*.

URINE. ZOOL. — *Voy.* l'art. SÉCRÉTION, t. XI, p. 487 et suiv. (E. BA.)

***URINÉES**. *Urinæ*. OIS. — Sous-famille admise par G.-R. Gray dans la famille des Colymbinées. (Z. G.)

***URIPHAÉTON** (οὐρὰ, queue; φαίθων, brillant). POISS. — Genre de Percoïdes, indiqué par M. Swainson (Cl., 1839). (E. BA.)

URNE ÉPINEUSE. MOLL. — Nom vulgaire du *Turbinella capitellum* Lamk. (*Volutella capitellum* L.). (E. BA.)

***UROBRACHYS**. REPT. — Genre de Serpents du groupe des Boas. (P. G.)

***UROBRANCHES**. *Urobranchia* (οὐρὰ, queue; βράγχια, branchies). MOLL. — Latreille comprenait, sous cette dénomination, des Gastéropodes divers, chez lesquels l'organe respiratoire est placé postérieurement: *Firola*, *Carinaria*, *Doris*, etc. (E. BA.)

***UROCALYMMA** (οὐρὰ, queue; καλύπτω, ouvrir). INS. — Westwood (*Arcana Ent.* 4, pl. 15, f. 15) a rapporté ce genre comme synonyme au genre *Coptomma* New.; et l'espèce qui a servi de type au premier de ces auteurs est l'*U. longimana* West. New. Elle est propre aux îles Philippines. (C.)

***UROCENTRE**. *Urocentrum* (οὐρὰ, queue; κέντρον, aiguillon). INFUS. — Ce genre fut établi par M. Nitzsch avec une des espèces du genre *Cercaria* de Müller (*Cercaria turbo*). M. Bory de Saint-Vincent fit, de cette même espèce, son genre Turbinelle, qu'il plaça, dans sa famille des Cercariées, avec les Zoospermes et autres genres formés aux dépens des Cercaires de Müller. M. Ehrenberg inscrivit d'abord ce genre dans sa famille des Monadiens, et le rangea depuis avec les Vorticelles, ayant d'ailleurs observé la division transverse indiquée par Müller, sans avoir pu trouver les deux points noirs que Müller suppose être des yeux. Bien que n'ayant jamais rien rencontré qui ressemblât à cet animal, excepté son Ervilie, M. Dujardin le place, avec doute, à la fin de sa famille des Urcéolariens, dans laquelle il se distinguerait par l'existence d'une queue. (E. BA.)

***UROCENTRON**. REPT. — Genre d'Iguaniens. (P. G.)

*UROCÉRIDES. *Uroceridæ*. INS. — Synonyme de SIRICIDES, *Siricidæ*. (BL.)

UROCERUS. INS. — Synonyme de *Sirex*, employé par Geoffroy (*Histoire des Insectes des environs de Paris*). (BL.)

*UROCHLÈNE. *Urochlæna* (οὐρὰ, queue; χλαῖνα, tunique, tégument). BOT. PH — Genre de la famille des Graminées, tribu des Festucacées, formé par M. Nées d'Esenbeck (*Gramin. Capens.*, p. 437) pour une petite graminée, indigène du cap de Bonne-Espérance; dont les épillets multiflores forment, par leur groupement, un épi ovale, terminal. Ce nom générique vient de ce que les glumes et glumelles de cette plante se prolongent en une queue sétacée, flexueuse. (D. G.)

UROCHLOA. *Urochloa* (οὐρὰ, queue; χλόα, gramen). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Panicées, formé par Palisot de Beauvois (*Agrostogr.*, pag. 52, tab. 11, fig. 1) pour des plantes des régions tropicales, à épillets biflorés, disposés en épis géminés, digités, ou en grappes, et dont la fleur inférieure est stérile. Ce genre est très voisin des *Panicum*, *Oplismenus* et *Setaria*, surtout de ce dernier. M. Kunth (*Enumer.*, vol. I, pag. 73) en décrit sept espèces, parmi lesquelles le type du genre est l'*Urochloa panicoides* Palis. (D. G.)

UROCHS ou UROX. MAM. — Même valeur qu'Aurochs (E. BA.)

*UROCOPRUS. INS. — Motchoulsky (*Bull. de la Soc. imp. des nat. de Moscou*, *Ins. du Caucase*, p. 5), avait décrit ce genre de Coléoptères pentamères et de la tribu des Clavicornes sous le nom de *Hypocoprus*, qui a été rectifié en celui indiqué ci-dessus. Le type, l'*U. latridioides* Mot, est indigène du Caucase. (C.)

* UROCOPTIS (οὐρὰ, queue; κόπτω, je coupe). MOLL. — Genre indiqué par M. Beck, et rapporté au groupe des Hélices (*Ind. Moll. Mus. Pr.*, 1837). (E. BA.)

UROCROTALON. REPT. — Genre d'Ophidiens venimeux. (P. G.)

*UROCTÉE. *Uroctea* (οὐρὰ, queue; κτείς, peigne). ARACHN. — Synonyme de *Clotho*. *Voy.* ce nom. (H. L.)

URODON (οὐρὰ, queue; ὀδοὺς, dent). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, division des Anthribides, créé par Schœnherr (*Genera et sp. Curculion.*, syn, t. I, p. 113) qui y rapporte 9 espèces : 4 sont originaires d'Europe, et 5 de l'Afrique australe. Le type, l'*U. rufipes* Fr. Schr., se trouve fréquemment aux environs de Paris sur les fleurs des *Reseda lutea* et *luteola*. (C.)

*UROGALLUS (*urus*, taureau sauvage; *gallus*, coq) Briss., Scop. OIS. — Synonyme de *Tetrao* Lin.

* UROGLÈNE. *Uroglena* (οὐρὰ, queue; γλήνη, petit œil). INFUS. — Genre établi par M. Ehrenberg pour des Infusoires agrégés dans une enveloppe gélatineuse commune, et distingués des espèces voisines par la présence d'un prolongement caudiforme qui les retient adhérents au centre de la masse commune. Cette caractéristique convient aussi au genre *Synura* du même auteur; mais l'existence d'un point oculiforme à tous les *Uroglena* les distingue des *Synura*. Une seule espèce, *Uroglena volvox* Ebr., compose ce genre, que M. Dujardin place dans sa famille des Volvociens. (E. BA.)

* UROGYMNUS (οὐρὰ, queue; γυμνὸς, nu). POISS. — Synonyme de GYMNURA, genre du groupe des Raies (Müll. *und* Henle, *in Wiegm. Arch.*, I, 1837). (E. BA.)

*UROLEPIS (οὐρὰ, queue; λεπίς, écaille). INS. — Genre de la famille des Chalcidides, groupe des Ptéromalites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Walker (*Entom. Magaz.*) sur une seule espèce, le *Ur. maritimus* Walk. (BL.)

* UROLEPTE. *Uroleptus* (οὐρὰ, queue; λεπτὸς, ténu). INFUS. — Ce genre d'Infusoires fut créé par M. Ehrenberg, rangé par lui dans sa famille des Kolpodés, et caractérisé par l'absence d'un œil, d'une langue et d'une trompe, et par l'existence d'une queue. Les espèces que ce micrographe place aujourd'hui dans ce genre *Uroleptus*, paraissent se rapporter pour une partie aux Oxytriques, famille des Kéroniens de M. Dujardin; pour une autre, aux Trachelius, famille des Trichodiens; pour une autre enfin, aux Spirostomes, famille des Bursariens. (E. BA.)

* UROLEPTIS (οὐρὰ, queue; λεπτὸς, grêle). REPT. — Nom donné par M. Fitzinger au genre de Boas que MM. Duméril et Bibron décrivent, dans leur *Erpétologie générale*, sous le nom de *Platygaster*, et que M. Gray appelle *Bolyeria*. (P. G.)

UROLEPTUS. INF. — *Voy.* UROLEPTE.

* UROLOPHUS (οὐρὰ, queue; λοφὸς,

crête). POISS. — Genre du groupe des Raies (Müll. *und* Henle, *in Wiegm. Archiv.*, 1837). (E. BA.)

UROMÈLE. TÉRAT. — Genre de Monstres Syméliens. — *Voy.* SYMÉLIENS.

***UROMOLGOEI** (οὐρὰ, queue; μ.λγὸς, reptile). REPT.—Nom donné à la famille des Boas par M. Ritgen. (P. G.)

UROMYCES (οὐρὰ, queue; μύκης, champignon). BOT. CR. — Petit genre de la famille des Urédiués formé par le professeur Link; il embrasse ceux dont les spores ou sporanges sont à une seule loge avec un pédicelle. — *Voy.* URÉDINÉS. (LÉV.)

* **URONEMUS** (οὐρὰ, queue; νῆμα, filet). POISS. — Genre de Célacanthes, Poissons fossiles voisins des Sauroïdes, établi par M. Agassiz pour de petits Poissons des terrains carbonifères, qui ont une longue dorsale s'étendant de la nuque à la caudale. L'*Uronemus lobatus* Ag. a été trouvé à Burdie-House. (E. BA.)

***UROPAPPUS** (οὐρά, queue; πάππος, aigrette). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Nuttall rentre comme synonyme dans le genre *Calais* DC., de la famille des Composées, tribu des Chicoracées. (D. G.)

UROPELTIS (οὐρὰ, queue; πελτίς, bouclier). REPT. — Genre de petits Ophidiens des Indes, distingué par G. Cuvier (*Règ. an.*, t. II, p. 76). On en connaît deux espèces, *U. philippensis* (Cuv.; Eydoux et P. Gerv., *Favorite*, pl. 25) de Manille; *U. ceylanicus*, Cuv.; Cocteau (*Mag. Zool.*, t. III, pl. 2); de Ceylan. (P. G.)

* **UROPÉTALE.** *Uropetalum* (οὐρά, queue; πέταλον, pétale). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, sous-ordre des Asphodélées, formé par Ker ou Gawler (*in Botan. Regis.*, tab. 156, 974), pour des espèces précédemment classées parmi les Hyacinthes, plantes bulbeuses, indigènes du midi de l'Europe et du cap de Bonne-Espérance; à fleurs en grappe simple terminale, accompagnées de bractées, et dont le périanthe en entonnoir est divisé profondément en six segments étalés au sommet. On connaît aujourd'hui cinq espèces de ce genre parmi lesquelles la plus intéressante est l'UROPÉTALE TARDIF, *Uropetalum serotinum* Ker. (*Hyacinthus serotinus* Lin.), qui croît dans nos départements les plus méridionaux, ainsi qu'en Espagne, en Portugal, à Téneriffe et en Barbarie. (D. G.)

***UROPHAETON.** POISS.—Pour URIPHAETON. (E. BA.)

***UROPHORA** (οὐρά, queue; φέρω, je porte). INS. — Genre de la famille des Cercopides, de l'ordre des Hémiptères établi par M. Gray (*Griff. An. Kingd.*, XV) sur une seule espèce des Indes orientales, le *U. Hardwickii*. (BL.)

***UROPHORA** (οὐρά, queue; φορὸς, porteur). INS.—Genre de l'ordre des Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Muscides, sous-tribu des Téphritides, créé par M. Robineau-Desvoidy (*Myodaires*, 1830) aux dépens des *Tephritis* de Latreille, et adopté par M. Macquart. Les *Urophora* sont particulièrement distinguées par l'oviducte des femelles qui est connexe, ordinairement allongé, velu. On connaît une vingtaine d'espèces propres à toutes les contrées du monde, mais surtout abondantes en Europe; toutes ont le corps noir, la tête fauve et les ailes traversées de bandes obscures. C'est parmi elles que se trouve la Mouche du chardon hémorrhoïdal (*Tephritis cardui* Fabr., *Urophora Reaumurii* Rob.-Desv.), dont la larve blanche, à tache postérieure d'un noir luisant, vit en société dans les galles oblongues qu'elle fait naître sur cette plante: d'autres espèces vivent sur les Centaurées, les Lichnis, les Seneçons, etc. (E. D.)

UROPHYLLE. *Urophyllum* (οὐρά, queue; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, sous-ordre des Cinchonacées, tribu des Haméliées, formé par MM. Jack et Wallich (*in* Roxburgh *Flor. Ind.*, v. II, p. 184) pour des arbrisseaux indigènes des Indes orientales. Le nom de ce genre est pris des feuilles de ces végétaux terminées par un très long prolongement. On en connaît deux espèces: *Urophyllum villosum* Jack et Wall., *U. glabrum* Jack et Wall. (D. G.)

UROPLATE (οὐρὰ, queue; πλατύς, large). REPT. — M. Duméril a, depuis 1806, distingué sous ce nom, dans sa *Zoologie analytique*, un genre de Geckos dont les espèces ont la queue déprimée. Ce genre forme la plus grande partie de celui des *Ptyodactyles* de Cuvier: tels sont les P. frangés, rayés, et de Feuillée. (P. G.)

* **UROPODE.** *Uropoda* (οὐρὰ, queue; ποῦς, pied). ARACHN. — C'est un genre de

l'ordre des Acariens, établi par Latreille et adopté par tous les aptérologistes. On en connaît 5 ou 6 espèces, dont l'Uropode végétant, *Uropoda vegetans*, Degéer, *Mém.*, t. VIII, p. 123, pl. 7, fig. 15 à 19, peut être considéré comme le type. (H. L.)

UROPODES Dum. (οὐρὰ, queue; ποῦς, pieds). OIS. — Synonyme de *Brevipennes* G. Cuv. (Z. G.)

***UROPSOPHUS.** REPT. — Genre de Vipères. (P. G.)

UROPTERUS (οὐρὰ, queue; πτέρον, aile). INS. — Latreille (*Règne animal* de Cuvier, IV, p. 188, t. 13, f. 7). Synonyme de *Ceocephalus* Schœnherr. (C.)

* **UROPTERYGIUS** (οὐρὰ, queue; πτέρυξ, nageoire). POISS. — Genre du groupe des Murènes (Rüppell, *N. Wirbelth. Abyss.*, 1838). (E. BA.)

***UROPTERYX** (οὐρά, queue; πτέρυξ, nageoire). POISS. — Genre fossile de Scombéroïdes, établi par M. Agassiz (*Poiss. foss.*, V, 1843). (E. BA.)

* **UROPUS** (οὐρὰ, queue; ποῦς, pied). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Dirranurides de Duponchel, créé par M. Ramhur, et adopté par M. le docteur Boisduval (*Genera et Ind. met. Lep. Eur.*, 1840). La seule espèce de ce groupe est l'*U. ulmi* Boskb., Boisd., Dup., *H. cascinia* Esper, qui se trouve dans le midi de la France, et en Allemagne. (E. D.)

UROSPERME. *Urospermum* (οὐρά, queue; σπέρμα, graine). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Chicoracées, formé par A.-L. de Jussieu pour deux espèces comprises, jusqu'à lui, parmi les *Tragopogon*, et qui s'en distinguent principalement par leurs akènes sillonnés transversalement, muriqués, surmontés d'un long bec conique, creux, et renflé à sa base. Ce sont des plantes herbacées annuelles, glabres, à fleurs jaunes, réunies en capitules entourés d'une rangée de huit folioles soudées dans le bas. Elles croissent dans la région méditerranéenne. L'une et l'autre, l'*Urospermum Dalechampii* Desf., et l'*U. picroides*, Desf., se trouvent dans nos départements méridionaux. (D. G.)

***UROSPHEN** (οὐρά, queue; σφὴν, coin). POISS. — Genre fossile établi par M. Agassiz dans la famille des Bouche-en-Flûte, pour un petit poisson intermédiaire entre les Fistulaires et les Aulostomes. Cette espèce unique est le *Urosphen fistularis* Ag., découvert au Monte-Bolca. (E. BA.)

***UROSTELMA** (οὐρά, queue; στέλμα, couronne). BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par M. Bunge (*Enumer. plantar. Chin. bor.*, pag. 44), pour un arbuste du nord de la Chine qu'il nommait *Urostelma chinense*, n'est autre chose que le *Metaplexis* décrit antérieurement par M. Rob. Brown, dont il forme dès lors un simple synonyme. (D. G.)

***UROSTROPHUS** REPT. — Genre d'Iguaniens caractérisé et dénommé par MM. Duméril et Bibron. (P. G.)

***UROSTYLE.** *Urostyla* (οὐρά, queue; στύλος, stylet). INFUS. — Ce genre d'Infusoires, fondé par M. Ehrenberg, se compose d'une seule espèce, *Urostyla grandis*, qui, par sa forme, se rapproche beaucoup des Oxytriques, mais s'en distingue par des rangées de cils, semblables à celles des Paraméciens et des Bursariens. M. Dujardin le réunit aux Oxytriques. (E. BA.)

UROTORNUS. REPT. — Groupe de Geckos caractérisé par MM. Duméril et Bibron parmi les Ptyodactyles, pour une espèce à queue ronde, le P. d'Hasselquitz. (P. G.)

UROX. MAM. — *Voy.* UROCHS (E. BA.)

***UROXIPHUS** οὐρά, queue; ξίφος, épée). INS. — Genre de la famille des Membracides; de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Amyot et Serville (*Ins. Hémipt.*, *Suites à Buff.*), sur une seule espèce du Sénégal (*U. maculiscutum* Am. et Serv.) très voisine des *Centrotus*, dont elle diffère surtout par l'absence de cornes sur le disque du prothorax. (BL.)

***URRUA.** OIS. — Genre établi par Hodgson dans la famille des Strigidées, sur un oiseau du Bengale auquel il donne le nom spécifique de *Cavearea*. (Z. G.)

***URSIENS.** MAM. — Dans la classification de M. Is. Geoffroy St-Hilaire, ce nom est celui d'une tribu de la famille des Viverridés. Cette tribu, dont le genre principal est celui des Ours (*Ursus*), est caractérisée principalement et distinguée des tribus de la même famille, en ce que les Mammifères qui la composent sont plantigrades; qu'ils ont les membres courts et les mâchelières toutes tuberculeuses. Elle comprend les genres Ours, Mélours, Raton et Coati.

C'est pour exprimer les mêmes caractères généraux et les mêmes rapports que les divers auteurs ont créé les dénominations suivantes, mais en comprenant dans ces coupes méthodiques plusieurs genres que M. Is. Geoffroy St-Hilaire rapporte à sa tribu des Mustéliens :

Ursidæ, Ursina (Gray, *Ann. of Phil.*, XXVI, 1835);

Ursinæ (Swains., *N. H. of Quadr.*, 1835); Ursides, etc. (E. Ba.)

URSINIE. *Ursinia* (*Ursus*, Ours). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, division des Galinsogées, établi par Gaertner (*de Fruct.*, v. II, p. 462, tab. 172), par un démembrement des *Arctotis*, sur des végétaux herbacés ou sous-frutescents, du cap de Bonne-Espérance; à feuilles uni-bipinnatiséquées, à capitules rayonnés, les fleurs ligulées du rayon restant stériles; à aigrette double, l'extérieure formée de cinq larges paillettes obovales. On en connaît aujourd'hui quatorze espèces. (D. G.)

URSON. mam. — Nom d'une espèce de Porc-Epic, devenue le type du sous-genre Eréthizon. — *Voy.* porc-épic. (E. Ba.)

URSUS. mam. — Nom générique latin des Ours. (E. Ba.)

URTICA. bot. ph. — Nom latin du genre Ortie. — *Voyez* Ortie. (D. G.)

URTICACÉES, URTICÉES. *Urticaceæ*, *Urticeæ*. bot. ph. — *Voy.* urticinées.

URTICINÉES. *Urticineæ*. bot. ph. — Adanson, dans sa famille des Châtaigniers, réunissait les Amentacées aux Urticées qui en formaient presque exclusivement la troisième section. A.-L. de Jussieu sépara les deux familles; il laissa, dans la première, les genres *Ulmus* et *Celtis*, comprit, dans la seconde, presque tous les genres qu'on y rapporte encore aujourd'hui, et plaça à la suite quelques autres dont les uns y sont rentrés, et dont quelques uns doivent en sortir pour se réunir à d'autres groupes ou former le noyau de groupes particuliers. M. Gaudichaud, qui s'est particulièrement occupé des Urticées, continuait à en constituer une famille unique, qu'il partageait en quinze sections, dont les deux dernières en sont maintenant exclues. Déjà divers botanistes et particulièrement M. R. Brown avaient proposé de la scinder en plusieurs. Cette idée a été adoptée et étendue, et l'on s'accorde assez généralement aujourd'hui à en reconnaître cinq qui ne peuvent être éloignées l'une de l'autre et forment ensemble le grand groupe auquel nous appliquerons avec M. Adolphe Brongniart le nom général d'*Urticinées*, réservant celui d'*Urticacées* à l'une des cinq familles, et celui d'*Urticées*, si, avec M. Gaudichaud, on fractionne celle-ci en plusieurs tribus, à celle qui aura pour type le genre *Urtica*. Les quatres autres familles sont les *Ulmacées*, les *Moracées*, les *Artocarpées* et les *Cannabinées*. Leurs caractères communs sont des fleurs diclines ou beaucoup plus rarement polygames; un calice entier ou plus ordinairement à 3-4-5 divisions plus ou moins profondes, auxquelles sont opposées autant d'étamines hypogynes, réduites plus rarement à un nombre moindre ou même à l'unité, à filets droits ou recourbés dans la préfloraison, à anthères presque toujours biloculaires; un ovaire libre ou plus rarement adhérent, uniloculaire (excepté dans un nombre extrêmement borné de genres), surmonté d'un style ou de deux, libres ou confluents, couverts du côté interne ou tout autour de papilles ou poils stigmatiques; un seul ovule dressé et orthotrope, ou pendant un peu latéralement, et, dans ce cas, anatrope ou campulitrope; une graine dirigée de même et dont l'embryon est, en conséquence, antitrope, ou homotrope ou amphitrope, mais, dans tous les cas, tournant sa radicule en haut, avec ou sans périsperme. Le fruit est indéhiscent, charnu ou sec, et, en ce cas, plus ou moins mince. Les espèces sont des arbres, arbrisseaux ou herbes, la plupart des climats chauds et surtout des tropiques, à feuilles opposées ou plus souvent alternes, munies de stipules. Au reste la comparaison des caractères plus détaillés qui vont suivre pour chaque famille, fera mieux connaître ceux par lesquels elles se ressemblent, et comment s'y combinent ceux que nous venons de passer en revue.

ULMACÉES.

Fleurs hermaphrodites ou polygames. Calice simple, de trois à neuf divisions plus ou moins imbriquées dans le bouton; autant d'étamines à anthères biloculaires; un ovaire libre, uniloculaire (très rarement 2-3-loculaire), renfermant un seul ovule

suspendu, anatrope ou campulitrope; deux styles à peine confluents à leur base, couverts sur leur face interne, et leurs bords roulés, de poils ou papilles stigmatiques; périsperme charnu et peu abondant ou plus souvent nul. Arbres ou arbrisseaux des régions tempérées ou tropicales, à suc aqueux, à feuilles distiques dont la base est souvent inégale et la surface souvent rude au toucher par la base tuberculeuse des poils; à stipules caduques; à fleurs groupées en faisceaux ou plus souvent réunies en cymes axillaires, avec des pédicelles articulés sur un point de leur longueur. Plusieurs sont estimés par la qualité de leur bois, comme l'Orme: on mange les fruits des Celtis ou Micocouliers.

GENRES.

Tribu I. — Ulmidées.

Anthères extrorses. Pas de rudiment d'ovaire dans les fleurs mâles. Graine droite sans périsperme.

* *Ulmées*. Filets droits dans la préfloraison. Samare. Cotylédons regardant le raphé par leur côté.

Holoptelea, Planchon. — *Ulmus*, Tourn. (*Microptelea*, Spach).

** *Planérées*. Filets légèrement recourbés dans la préfloraison. Utricule. Cotylédons regardant le raphé par leur face.

Planera, Gmel. (*Abelicea*, Bell. *Zelcova*, Spach).

Tribu II. — Celtidées.

Anthères introrses. Rudiment de pistil dans les fleurs mâles. Graine recourbée. Périsperme mince.

Celtis, Tourn. (*Solenostigma*, Endl.) — *Mertensia*, Kth. — *Sponia*, Comm. — *Aphananthe*, Planch. — *Nemostigma*, Planch. — *Chætachme*, Planch.

MORACÉES.

Fleurs diclines. Dans les mâles un calice 3-4-parti, à préfloraison imbriquée, dans laquelle les filets des étamines sont infléchis en dedans, les anthères à deux loges s'ouvrant en dedans par une fente longitudinale. Dans les femelles un calice de 4 folioles distinctes le plus ordinairement, plus rarement soudées en un tube denté au sommet, plus rarement encore manquant complétement; ovaire sessile ou stipité, libre (excepté dans un seul genre), à une loge, plus rarement à deux, dont l'une plus petite; dans chacune un ovule suspendu vers le milieu de la paroi, recourbé; un style terminal ou latéral, simple ou divisé en deux branches stigmatiques sur toute leur surface ou seulement sur l'un des côtés. Le fruit est un akène revêtu par le calice sec ou plus ou moins charnu, et, dans ce cas, ces enveloppes pulpeuses restent libres ou se soudent par leurs côtés, de manière à former un fruit composé. Graine recourbée en crochet, à tégument crustacé ou finement membraneux, à périsperme charnu (nul dans un très petit nombre de cas), au milieu duquel se présente l'embryon recourbé de même, à cotylédons oblongs planes et incombants, à radicule supère. Les espèces, qui se rencontrent dans les régions tropicales ou tempérées chaudes des deux hémisphères, sont des arbres ou des arbrisseaux, ou même des herbes, à suc laiteux; à feuilles alternes, indivises ou lobées, quelquefois polymorphes, toujours stipulées; à fleurs monoïques ou dioïques, tantôt celles des deux sexes réunies sur un réceptacle commun dilaté en disque de formes diverses; tantôt les mâles en chatons ou en grappes, les femelles sur des épis distincts, plus serrés et quelquefois même épaissis et raccourcis en capitules. A cette famille appartiennent les Mûriers, dont on mange les fruits, mais qui sont cultivés à cause de leurs feuilles si précieuses pour la nourriture des Vers à soie; le suc laiteux, souvent âcre et corrosif, contient divers principes, notamment la Mannite et l'Acide succinique dans ces mêmes Mûriers, dans les *Maclura* une substance colorante particulière qu'on a nommée *Morine*. Le *Broussonetia*, ou *Mûrier à papier*, est remarquable par la ténacité des fibres de son liber qu'on file, et dont on fabrique du papier en Chine et au Japon.

GENRES.

Tribu I. — Morées.

Ovaire libre.

Epicarpurus, Bl. (*Albrandia*, Gaud.) — *Morus*, Tour. (*Ampalus*, Boj.) — *Fatoua*, Gaud. — *Maclura*, Nutt. — *Broussonetia*, Vent. (*Papyrius*, Lam.) — *Dorstenia*, Pl. (*Sychinium*, Desv.) — *Kosaria*, Forsk. — *Malaisia*, Blanco. — *Plecospermum*, Trec.

Tribu 2. — Trophidées.

Ovaire adhérent.

Trophis, P. Br. (*Streblus*, Lour.— *Achymus*, Sol.)

ARTOCARPÉES.

Fleurs diclines. Dans les mâles, un calice à 2-3-4-5-6 divisions imbriquées ou plus rarement valvaires, manquant complétement quelquefois ; des étamines opposées en nombre égal ou moindre, à filets toujours dressés même avant la floraison, à anthères tantôt biloculaires et s'ouvrant en dehors ou en dedans par deux fentes longitudinales, tantôt peltées et s'ouvrant par une fente circulaire. Dans les femelles, un calice tubuleux, entier et s'ouvrant au sommet par un orifice étroit, ou composé de 3-4-5-6 folioles libres ou soudées en partie avec l'ovaire ou enfin tout à fait nul. Style terminal ou latéral, tantôt simple et se terminant par un stigmate spatulé, pelté ou pénicilliforme, tantôt divisé à sommet en deux, très rarement en trois branches plus ou moins longues, stigmatiques. Ovaire libre ou adhérent, à une seule loge, très rarement à deux ou trois, chacune renfermant un ovule dressé et orthotrope, ou suspendu, et en ce cas anatrope ou campulitrope. Fruit renfermé dans le calice persistant, sec comme du parchemin ou presque drupacé et souvent épaissi par la soudure du calice charnu, indébiscent ou très rarement se séparant en deux valves. Graine à test membraneux ou papyracé, avec ou sans périsperme, à embryon droit ou recourbé, mais tournant dans tous les cas sa radicule vers le sommet de la loge. Les Artocarpées, si l'on en excepte le genre Figuier dont l'habitation s'étend bien au delà des tropiques, croissent toutes spontanément dans les régions intertropicales, répandues dans l'Amérique équatoriale, en Afrique, dans l'Inde, les îles de la Sonde, les Moluques, les Philippines, la partie boréale de la Nouvelle-Hollande, et tous les archipels de de l'océan Pacifique. Ce sont des arbres ou arbrisseaux, quelques uns grimpants, à suc le plus ordinairement laiteux ; à feuilles alternes ou distiques, pétiolées, simples, très entières, ou dentées, d'autres fois pinnati ou palmati-lobées, peltées ou digitées ; à stipules latérales ou axillaires et enveloppant quelquefois en forme de cornet renversé le bourgeon terminal, caduques ; à fleurs monoïques ou dioïques, disposées en cymes paniculées, en grappes, en épis, en tête, ou ramassées sur un réceptacle convexe ou concave, qui quelquefois se recourbe autour d'elles et les renferme ; les femelles quelquefois solitaires dans un involucre polyphylle, libre ou soudé avec elles. Le suc laiteux jouit des propriétés les plus opposées dans des genres en apparence très voisins : inoffensif, doux et même alimentaire dans les uns, comme, par exemple, le *Galactodendrum* ou *Arbre à lait*, dont se nourrissent les habitants de la cordillère de Venezuela ; âcre, amer et toxique dans les autres, comme par exemple dans l'*Antiaris* ou *Upas-Antiar* des îles de la Sonde et des Moluques, où les habitants l'emploient pour empoisonner leurs flèches. Ce suc, dans beaucoup d'espèces, contient du caoutchouc et sert à sa préparation, et de là le nom d'*elastica* donné à quelques unes, à un *Ficus*, au *Castilloa*, etc. Le bois est utile à l'industrie, soit pour la menuiserie et l'ébénisterie, soit pour la teinture, comme celui du *Cadrania javanensis*. Enfin, les fruits de quelques uns fournissent un aliment recherché, et il suffit de citer comme exemples la Figue et principalement les *Arbres à pain* (*Artocarpus integrifolia* et surtout *incisa*). Nous suivrons dans la distribution des genres, comme pour l'exposition précédente des caractères, le travail récent et très consciencieux de M. Trécul sur cette famille.

GENRES.

Tribu 1. — Conocéphalées.

Ovule droit, dressé de la base de la loge.

Cecropia, L. — *Dicranostachys*, Trec.— ? *Myrianthus*, Beauv. — *Conocephalus*, Bl. — *Coussapoa*, Aubl.

Tribu 2. — Pouroumées.

Ovule latéral, semi-anatrope.

Pourouma, Aubl.

Tribu 3.— Artocarpées proprement dites.

Ovule pendant. Fleurs femelles nombreuses, sur la surface externe d'un réceptacle globuleux ou allongé.

Treculia, Dne. — *Artocarpus*, L. (*Sitodium*, Banks. — *Rima*, Sonn. — *Rademachia*, Thunb. — *Soccus*, Rumph. — *Poly-*

phema, Lour.) — *Cudranus*, Rumph. (*Cudrania*, Trec.)

Tribu 4. — Olmédiées.

Ovules pendant. Fleurs femelles solitaires ou nombreuses, sur un réceptacle plane ou concave.

Olmedia, R. Pav. (?*Maquira*, Aubl.) — *Pseudolmedia*, Trec. — *Perebea*, Aubl. — *Helicostylis*, Trec. — *Noyera*, Trec. — *Castilloa*, Cerv.

Tribu 5. — Ficées.

Ovule pendant. Fleurs nombreuses, libres, renfermées dans un réceptacle en forme de poire ou de pomme, qui n'est ouvert que par un orifice étroit à son sommet.

Ficus, Tourn.

Tribu 6. — Brosimées.

Ovule pendant. Fleur femelle unique ou double, soudée avec le réceptacle ou l'involucre.

Brosimum, Sw. (*Alicastrum*, P. Br.) — *Piranitera*, Aubl.) — *Trymatococcus*, Poepp. — *Antiaris*, Lesch. (*Lepurandra*, Nimmo). — *Sorocea*, St-Hil.

A tous ces genres doivent s'en ajouter deux que M. Trécul a laissés à la suite, incertain de la tribu à laquelle il devait les rapporter : le *Musanga*, R. Br., et le *Galactodendrum*, Humb. et Kth.

URTICACÉES.

Fleurs diclines. Dans les mâles, un calice de 4-5 folioles égales, libres ou soudées, concaves, imbriquées dans le bouton, très rarement réduites à une. Étamines en nombre égal, insérées à sa base ; à filets distincts, sillonnés de rides transversales, recourbés avant la floraison et se redressant élastiquement à son sommet ; à anthères introrses, biloculaires, s'ouvrant dans leur longueur ; rudiment d'ovaire au centre. Dans les femelles, calice de 4-5 folioles dont plusieurs plus petites, avortant même quelquefois complétement, libres ou souvent soudées en un tube ventru ; étamines rudimentaires squamiformes ou nulles ; ovaire libre, sessile, ovoïde, uniloculaire, avec un seul ovule dressé de sa base. Stigmate sessile et déchiqueté en lanières nombreuses, ou occupant l'extrémité, ou bien le côté d'un style terminal ou latéral, en tête ou en pinceau. Akène membraneux ou crustacé, enveloppé par le calice persistant, sec ou charnu. Graine dressée à tégument membraneux, souvent soudé avec le péricarpe, à périsperme charnu, entourant un embryon droit antitrope, c'est-à-dire tournant en haut sa radicule, beaucoup plus courte et étroite que les cotylédons ovales et planes. Les espèces sont des arbres ou des arbrisseaux, qui plus rarement atteignent la taille d'arbres ; habitant principalement les régions tropicales ou juxtatropicales et surtout l'Asie, quelques uns s'avançant dans les régions tempérées où on les rencontre toujours près des habitations des hommes. Leur suc est aqueux ; leurs feuilles sont opposées ou alternes, simples, tantôt penninervées et dentées, tantôt, mais plus rarement, palmatinervées et lobées, accompagnées de stipules pétiolaires, libres, entières ou lobées, qui tombent ou manquent rarement, recouvertes souvent, ainsi que les autres parties, de poils d'une nature particulière, adnés et fusiformes, ou redressés et remplis d'un fluide âcre, dont l'action sur la peau est connue sous le nom d'*urtication*.

Leurs fleurs monoïques ou dioïques, rarement polygames, sont disposées en panicules, épis ou capitules, quelquefois sur un réceptacle épaissi et charnu, le plus souvent avec un involucre commun de plusieurs folioles libres ou soudées. Les fibres du liber, tenaces dans beaucoup de ces espèces, peuvent être utilement employées comme textiles, et le sont, notamment à la Chine, dans le *Tchou-ma* ou *Urtica nivea*.

GENRES.

Urtica, Tourn. (*Urtica*, *Urera*, *Laportea*, *Fleurya* et *Girardinia*, Gaud.) — *Sciophila*, Gaud. — *Elatostemma*, Forst. (*Langeveldia*, Gaud. — *Vaniera*, Lour.) — *Schychowskya*, Endl. — *Pilea*, Lindl. (*Dubrueilia*, Gaud. — *Haynea*, Schum.) — *Pellionia*, Gaud. — *Boehmeria*, Jacq. (*Procris*, Comm.) — *Neraudia*, Gaud. — *Parietaria*, Tourn. (*Parietaria*, *Freirea*, *Thaumuria*, *Gesnouinia*, *Pouzolzia* et *Rousselia*, Gaud. — *Memorialis*, Hamilt.) — *Soleirolia*, Gaud. (*Helxine*, Req.) — *Forskalea*, L. (*Cuidbeja*, Forsk.) — *Droguetia*, Gaud. — *Australina*, Gaud.

Les genres cités comme synonymes des *Urtica* et *Parietaria* et établis comme distincts par M. Gaudichaud, doivent, s'ils ne sont pas, en effet, adoptés, y être du moins conservés à titre de sections, ce qu'a fait M. Endlicher que nous avons suivi ici.

On rapportait encore à cette famille le *Theligonum*, L. (*Cynocrambe* des anciens), qui en diffère assez pour qu'on l'ait considéré comme type d'une petite famille des Cynocrambées, qu'il constitue à lui seul, et se rapproche d'autre part des Atriplicées. Elle s'éloigne des Urticacées par la calice bi-foliolé de ses fleurs mâles renfermant de 3 à 20 étamines, et par celui de ses fleurs femelles adhérent à l'ovaire qui renferme un ovule basilaire campulitrope, devenant plus tard une graine recourbée en fer-à-cheval comme son embryon à radicule infère qu'enveloppe un périsperme charnu. C'est une herbe succulente de la région méditerranéenne.

CANNABINÉES.

Fleurs dioïques. Dans les mâles, calice de 5 folioles imbriquées; autant d'étamines insérées à leur base, à filets filiformes, courts et droits, à anthères biloculaires s'ouvrant latéralement dans leur longueur. Dans les femelles, pour calice une bractée embrassant plus ou moins complétement l'ovaire, à moins qu'on n'admette comme tel une membrane mince et tronquée qui le revêt; ovaire libre, biloculaire, surmonté d'un style court avec deux stigmates allongés, renfermant un ovule suspendu au sommet de la loge et campulitrope. Akène. Graine à tégument membraneux, quelquefois épaissi dans son repli, sans périsperme, à embryon recourbé ou même enroulé en spirale avec sa radicule dirigée en haut et ses cotylédons incombants. Les espèces sont des herbes annuelles ou vivaces, et en ce cas volubiles, à suc aqueux, à feuilles opposées ou alternes au sommet de la plante, pétiolées, incisées ou lobées, dentées, accompagnées de stipules caduques ou persistantes; à fleurs disposées en grappes ou panicules sur les pieds mâles, sur les femelles en épis serrés ou même strobiliformes.

Des deux genres *Cannabis*, Tourn. et *Humulus*, L. (*Lupulus*, Tourn.) qui constituent cette famille, et que la culture a si généralement répandus par tous pays, le premier ou *Chanvre*, est originaire des montagnes de l'Asie centrale, le second ou *Houblon* des lieux bas du Levant. Le Houblon est recherché pour la fabrication de la bière, à laquelle il donne une amertume agréable et des propriétés stimulantes, même légèrement narcotiques, dues au principe résineux contenu dans les petits grains jaunâtres dont sa surface, celle de ses bractées surtout, est toute saupoudrée et qui constituent la *Lupuline*. Le Chanvre est cultivé comme textile, à cause de la ténacité si remarquable des fils de son écorce, ténacité que nous avons au reste déjà signalée dans beaucoup d'autres plantes de ce grand groupe. Sa graine est le Chenevis. Ses feuilles renferment un principe narcotique extrêmement puissant, et c'est avec celles du *Cannabis indica* qu'on prépare cet aliment enivrant, le *Haschich*, si recherché dans l'Égypte et l'Arabie, et dont on parle tant aujourd'hui.

Il nous reste à indiquer quelques genres primitivement associés aux Urticinés, mais qu'on s'accorde aujourd'hui à en séparer, quoique les avis soient partagés sur la place qu'ils doivent occuper dans la classification naturelle.

Le *Gunnera* en diffère surtout par la structure de sa graine formée d'un très gros périsperme charnu, vers le sommet duquel est niché un très petit embryon. L'ovaire est adhérent, uniloculaire avec un ovule pendant. On observe souvent au-dessus de lui deux étamines épigynes, placées d'autres fois dans una fleur différente; et en outre, ordinairement deux pétales caduques. Ces caractères sont les plus saillants d'une petite famille des *Gunnéracées*, dont M. Gaudichaud fait une de ses sections des Urticées sous le nom de *Misandrées*, que M. Endlicher laissait d'abord près de ce groupe, mais qu'ensuite il a portée auprès de celui des Haloragées, tandis que M. Lindley ne la conservant pas, range ce genre parmi les Araliacées. C'est en effet avec cette dernière famille que les Gunnéracées offrent le plus d'analogie dans leur port, quoiqu'elles aient plus de ressemblance encore avec certaines Urticées, ce qui probablement avait déterminé la première opinion des botanistes classificateurs. Les *Gunnera* sont des plantes herbacées à suc aqueux, répandues hors

des tropiques dans l'Amérique méridionale et l'Afrique australe, et entre les tropiques, mais sur les montagnes, tant en Amérique que dans les îles de la Sonde et de l'archipel des Sandwich. On distingue, ou l'on réunit comme section au genre *Gunnera*, L. (*Perpensum*, Burm.; *Panke*, Feuill.), le *Misandra*, Comm. (*Disomene*, Banks, Sol.). M. Endlicher en rapproche le *Milligania*, Hook., et fait remarquer ses rapports intimes avec le *Dysemone*, Forst.

Le genre *Gynocephalum* Bl. (*Phytocrene*, Wall.), presque toujours confondu aussi parmi les Urticinées, en diffère par son ovaire biovulé avec une seule loge. Il se compose de lianes remarquables par la structure anomale et singulière de leur bois, originaires de l'Inde et des Moluques. Endlicher forme de ce genre et du *Natsiatum*, Ham., une petite famille à la suite de celle des Menispermacées, mais qu'il ne caractérise pas; et, en effet, ses caractères sont beaucoup trop incomplétement connus encore pour fixer ce point de classification. On peut se convaincre combien il est incertain, par l'opinion de M. Trécul qui croit devoir rapprocher le *Gynocephalum* des Protéacées.

Le genre *Aporosa*, Bl., est le même que le *Scepa*, Lindl., type d'une petite famille qu'Endlicher compose, en outre, des genres *Lepidostachys* et *Hymenocardia*, Wall., plutôt voisine des Euphorbiacées, avec lesquelles il serait même difficile d'établir sa distinction, dans l'état imparfait des connaissances qu'on possède à son sujet. (Ad. J.)

URUBITINGA Less. OIS. — Synonyme de *Morphnus* G. Cuv. (Z. G.)

URUBU. OIS. — Nom d'une espèce du genre Vautour.—*Voy.* ce mot. (Z. G.)

URUS. MAM. — Nom latin de l'Aurochs. (E. BA.)

URVILLÉE. *Urvillea* (dédié au célèbre navigateur et botaniste Dumont-d'Urville). BOT. PH. — Genre de la famille des Sapindacées, tribu des Sapindées, formé par M. Kunth (*in* Humb. et Bonp., *Nov. gen. et sp.*, vol. V, p. 105, tab. 400) pour des lianes de l'Amérique tropicale. On en connaît six ou sept espèces, parmi lesquelles le type du genre est l'*Urvillea ulmacea* Humb., Bonp., Kunth. (D. G.)

***USECHUS.** INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, tribu des Taxicornes, fondé par Motchoulsky (*Mém. de la Soc. I. des nat. de Moscou*, 1845, t. XVII, p. 279 228) sur une espèce de Californie qui est l'*U. lacerta* de l'auteur. (C.)

USIE. *Usia* (οὐσία, essence). INS. — Genre de Diptères, de la famille des Tanystomes, tribu des Bombyliers, créé par Latreille (*Hist. nat. des Ins.*, 1802) aux dépens des *Volucella* de Fabricius, et adopté par tous les naturalistes. Le principal caractère des *Usia* est d'avoir une trompe plus longue que la tête. On en connaît une dizaine d'espèces particulières au midi de l'Europe, et à la partie septentrionale de l'Afrique. Le type est l'*Usia ænea* Latr. (*loco citato*) (E. D.)

USNÉE. *Usnea* (ὕσον, corde)?? BOT. CR. — (Lichens.) Ce genre, dont le nom créé par Dillen a une étymologie incertaine, a été fondé par Acharius sur les caractères suivants. Apothécies latérales ou terminales, sessiles, peltées, d'abord scutelliformes, puis presque planes, orbiculaires, rarement nues en leur pourtour qui, au contraire, porte le plus souvent des fibrilles rayonnantes, simples ou rameuses, de la même nature que le thalle. Disque toujours ouvert de couleur pâle ou glauque, serti dans un excipulum thallodique à bord à peine apparent. Lame proligère excessivement mince, reposant sur la couche médullaire. Thèques en massue, accompagnées de paraphyses, contenant huit sporidies elliptiques, continues et disposées sur deux rangées. Thalle filiforme, glauque, d'abord dressé, puis pendant (*pendulus*), extrêmement rameux, souvent couvert d'aspérités ou hérissé de ramules ou fibrilles horizontales, très courtes, et composé d'un axe en cordon très résistant qu'on peut séparer de l'écorce par la traction. Les Usnées sont les Lichens les plus élevés de la série; ils croissent sur les rochers et les arbres, d'où ils pendent souvent en longues perruques. Le nombre des espèces est variable selon les principes d'après lesquels elles sont établies. Il en est toutefois au moins une dizaine de bien distinctes. Plusieurs sont cosmopolites. (C. M.)

USNÉES. BOT. CR. — C'est le nom d'une sous-tribu de la famille des Lichens, caractérisé par des apothécies à disque primitivement ouvert et par un thalle centripète,

similaire, le plus souvent vertical ou sarmenteux. — *Voy.* LICHENS. (C. M.)

***USOLOPHUS.** POISS. — Mal écrit pour UROLOPHUS. (E. BA.)

***USOMA.** INS.— Megerle, Stephens (*A syst. Cat.*, 342), synonyme de *Cerandria* Dejean. Lucas. (C.)

USTALIE. *Ustalia* (*usta*, couleur rouge-orange). BOT. CR. — (Lichens.) Genre créé par Eschweiler (*Syst. Lich.*, p. 15) sous le nom de *Pyrochroa*, que Fries a changé plus tard (*Syst. Orb. Veget.*, p. 274) en celui d'Ustalia, parce que le premier avait été déjà appliqué à un insecte. Quoi qu'il en soit, voici les caractères de ce genre. Thalle crustacé, hypophléode, illimité. Périthèce nul. Nucléus inné, se faisant jour au dehors, de forme oblongue ou linéaire, simple ou rameux, offrant un disque déprimé, comme canaliculé, de couleur rouge. Thèques en massue, renfermant chacune huit sporidies dont la forme est variable. Il n'y a qu'un petit nombre d'espèces croissant toutes sur les écorces des arbres dans les régions tropicales. La plus remarquable est sans contredit l'*U. Flammula* figurée dans Fée, *Essai*, etc., t. XII, f. 1. (C. M.)

USTÉRIE. *Usteria* (dédié au botaniste Usteri). BOT. PH. — Ce nom a été donné successivement à divers genres: 1° Par Cavanilles à un genre de Scrofulariacées, dont deux ou trois espèces sont de très jolies plantes d'ornement, et qui n'est qu'un synonyme de *Maurandia* Ortega; 2° à un genre de la famille des Euphorbiacées, synonyme d'*Acalypha* Lin.; 3° à un genre de la famille des Liliacées, proposé par Medikus, pour des espèces de Scilles, et non adopté; 4° à un genre de la famille des Loganiacées, sous-ordre des Loganiées, formé par Willdenow (in *Roem et Usteri Magaz.*, 1790, p. 131) pour un arbuste glabre, un peu volubile, très remarquable par son organisation anormale qui, d'un côté, amènerait à le ranger parmi les Rubiacées, du sous-ordre des Cinchonacées, et qui, de l'autre, l'éloigne de cette famille, son ovaire étant entièrement libre. Cette espèce, encore unique, croît en Guinée, où les naturels la nomment *Makbot* et *Makbot-Thot*. C'est l'*Usteria guinensis* Willd. (*U. volubilis* Afzel.) (D. G.)

USTILAGINÉES. USTILAGINÉS. BOT. CR. T. XII. — Famille de Champignons parasites ainsi nommée, parce que les plantes sur lesquelles on les trouve paraissent avoir été brûlées. — *Voy.* URÉDINÉS. (LÉV.)

USTILAGO (dérivé probablement des mots latins *ustulo*, *ustulatus*). BOT. CR. — Genre de Champignons parasites de la famille des Ustilaginées. On désigne particulièrement sous ce nom le Charbon des Céréales. — *Voy.* URÉDINÉS. (LÉV.)

USUBIS. BOT. PH. — Genre formé par Burmann pour une espèce de l'Inde, qui rentre comme synonyme dans le genre *Schurideia* Lin., de la famille des Sapindacées. (D. G.)

***UTAMANIA.** OIS. — Genre fondé par Leach sur l'*Alca torda* de Linné. (Z. G.)

***UTANIA.** BOT. PH. — Genre proposé par Don, qui se rattache comme synonyme au genre *Fagræa* Humb., de la famille des Loganiacées. (D. G.)

***UTEROSOMUS.** INS.—Genre de Coléoptères subpentamères, division des Anthribides, proposé par nous et publié par Schœnhen (*Gen. et sp. Curcul. syn.*, t. V, p. 203), et qui se compose de deux espèces de Madagascar. Ce genre a pour type le *Macrocephalus verrucosus* Ol. (C.)

UTERUS. ZOOL. — *Voy.* l'article MAMMIFÈRES, t. VII, p. 709, et l'article OVOLOGIE. (E. BA.)

***UTERVÉRIE.** *Utervería.* BOT. PH. — M. Bertoloni a formé sous ce nom un genre distinct et séparé, dans la famille des Capparidées, pour huit espèces de *Capparis*, telles que le *Capparis frondosa* Lin. (*Utervería frondosa* Bert.), le *Capparis linearis* Lin. (*U. linearis* Bert.), etc. Mais ce genre est très douteux. M. Endlicher la rapporte comme synonyme à la section e, *Capparidastrum*, des *Capparis*. (D. G.)

***UTETHEISA** (εὐτιθῆσα, blessure). INS. — Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, tribu des Chélonides, créé par Hubner (*Cat.*, 1816). (E. D.)

UTRICULAIRE. *Utricularia* (*utriculus*, utricule; à cause des petites vessies ou utricules que portent ces plantes). BOT. PH. — Grand genre de la famille des Utriculaires ou Lentibulariées, dont il est le type, formé par Linné (*Genera plantar.*, n° 31) et adopté sans modifications par tous les botanistes. Les plantes qui le forment sont des herbes

répandues dans les eaux douces et les marais de toute la terre ; dont les unes nagent librement dans l'eau, soutenues par des sortes d'utricules ou de petites vessies qui garnissent leurs feuilles radicales, divisées en nombreux segments capillaires ; tandis que les autres s'attachent au sol, dans le fond des marais, par des racines fibreuses, sur lesquelles se montrent également des renflements vésiculeux. Chez ces dernières espèces, les feuilles sont entières et dressées. Dans ces diverses plantes, il est souvent difficile d'établir une distinction nette et précise entre les feuilles et les racines. La tige des Utriculaires est simple, nue ou pourvue de quelques écailles ou feuilles vésiculiformes ; elle se termine par des fleurs en grappe ou solitaires, jaunes, purpurines ou bleues, très rarement blanches. Ces fleurs ont un calice à deux sépales égaux ; une corolle personnée, éperonnée à sa base, dont le palais est très proéminent ; deux étamines à filets courbes et anthères uniloculaires, cohérentes, insérées sur la lèvre supérieure ; un ovaire uniloculaire, à placenta central globuleux, chargé de nombreux ovules ; un style épais, très court, et un stigmate à deux lèvres, dont l'inférieure dilatée en lame. Le fruit est une capsule globuleuse, qui se rompt irrégulièrement à la maturité. On ne connaît pas moins de 130 à 140 espèces d'Utriculaires, que M. Alp. De Candolle, dans sa révision monographique de ce genre (*Prodrom.*, vol. VIII, p. 3) divise en cinq sections. Voici les noms de ces sections : a. *Megacysta*, b. *Lentibularia*, c. *Stylotheca*, d. *Oligocysta*, e. *Orchidioides*.

C'est au second de ces sous-genres qu'appartiennent les trois espèces de notre flore, savoir : l'Utriculaire vulgaire, *Utricularia vulgaris* Lin., qui croît dans les eaux stagnantes de presque toute la France, et qui se trouve assez communément aux environs de Paris ; l'*Utricularia minor* Lin., qui est beaucoup plus rare, et que distingue la brièveté de son éperon ; enfin, l'*Utricularia intermedia* Hayne, la plus rare des trois, qui paraît manquer aux environs de Paris, bien qu'elle y ait été indiquée, et que M. Lloyd signale comme commune dans les petites flaques d'eau de tous les grands marais de l'Erdre, près de Nantes, où elle fleurit rarement. Celle-ci se distingue parce que ses vésicules naissent, non sur les feuilles, mais sur les racines.

Le rôle des petites vessies des Utriculaires est décrit par De Candolle (*Physiol. végét.*, vol. II, p. 528) de la manière suivante : « Ces petits utricules sont arrondis et munis d'une espèce d'opercule mobile. Dans la jeunesse de la plante, ces utricules sont pleins d'un mucus plus pesant que l'eau, et la plante, retenue par ce lest, reste au fond. A l'époque qui approche de la fleuraison, la racine sécrète de l'air qui entre dans les utricules et chasse le mucus en soulevant l'opercule ; la plante, munie alors d'une foule de vessies aériennes, se soulève lentement, et vient flotter à la surface ; la fleuraison s'y exécute à l'air libre : dès qu'elle est achevée, la racine recommence à sécréter du mucus ; celui-ci remplace l'air dans les utricules, la plante redevient plus pesante, et redescend au fond de l'eau, où elle va mûrir ses graines au lieu même où elles doivent être semées. » (P. D.)

UTRICULARIACÉES. UTRICULARINÉES. UTRICULARIÉES. *Utriculariaceæ. Utricularineæ. Utricularieæ.* BOT. PH.— Famille de plantes dicotylédonées, monopétales, hypogynes, établie par Richard sous le nom de Lentibulariées, que quelques auteurs lui conservent encore, mais qui, fondé sur un nom de genre abandonné, doit l'être également. Ses caractères sont les suivants : Calice à deux lèvres entières ou lobées. Corolle personnée ou bilabiée, à tube court, à lèvres entières ou lobées : la supérieure à deux lobes, l'inférieure ordinairement plus grande à trois, et munie inférieurement d'un éperon. Deux étamines insérées au tube vis-à-vis le milieu de cette lèvre, à filets souvent arqués et connivents à leurs deux extrémités, à anthères fixes, uniloculaires, s'ouvrant en haut par une fente transversale. Ovaire uniloculaire avec un placenta central, globuleux, couvert d'un grand nombre d'ovules anatropes, surmonté d'un style très court avec un stigmate à deux lèvres, l'inférieure très développée, la supérieure avortant quelquefois. Capsule se rompant irrégulièrement. Graines lenticulaires ou ellipsoïdes, à test souvent rugueux, à embryon sans périsperme, indivis ou terminé par deux cotylédons très-petits, ou même par un seul plié sur lui même. Les espèces dis-

persées sur la terre, entre les tropiques ou dans les régions tempérées, habitent les eaux stagnantes ou la surface des marais. Les premières ont leurs feuilles éparses ou verticillées, déchiquetées en lanières capillacées, qu'accompagnent des vésicules aérifères qui les soutiennent dans l'eau; les secondes, des feuilles entières, souvent épaisses et ramassées en rosettes radicales; les unes et les autres, des hampes supportant hors de l'eau une ou plusieurs fleurs en grappe, jaunes, violettes, bleues ou panachées, très rarement blanches.

GENRES.

Utricularia, L. (*Lentibularia*, Vaill.) — *Genlisea*, St-Hil. — *Pinguicula*, Tourn. (*Brandonia*, Reichenb.) (Ad. J.)

*UTRICULE. *Utriculus*. BOT. — Ce mot est employé par les botanistes dans deux sens très différents. 1° En phytotomie, il est synonyme de cellule. Dans ce sens, la plupart des auteurs le font féminin; mais M. A. de Jussieu, M. Ad. Brongniart l'emploient habituellement au masculin. 2° En carpologie, on désigne sous ce nom, depuis Gærtner, une sorte de fruit sec, monosperme, dont le péricarpe est peu développé, bien que distinct, et ne fait corps intimement, ni avec le tégument séminal, ni avec le tube du calice. Cette sorte de fruit est assez commune; mais souvent son nom est appliqué, dans les ouvrages descriptifs, avec peu de rigueur.

Du mot utricule on fait l'adjectif *utriculaire* qui est usité en diverses circonstances. Ainsi on dit également le *tissu utriculaire* ou le tissu cellulaire; ainsi encore Guettard désignait sous le nom de *glandes utriculaires* les réservoirs sous-épidermiques remplis d'un liquide incolore, qui donnent au Mesembryanthème glacial l'aspect singulier qui le distingue.

Enfin, de ce mot d'utricule on forma encore l'adjectif *utriculeux*, par lequel on désigne quelquefois des parties qui semblent enflées en petites outres ou qui forment des renflements de ce genre. C'est ainsi que M. de Mirbel a nommé (*Physiol. végét.*, vol. II, p. 621) racine utriculeuse la portion des Utriculaires (*Voy.* UTRICULAIRE) « chargée de petites outres qui paraissent avoir beaucoup d'analogie avec les feuilles. » (D. G.)

UVA-URSI. BOT. PH. — Le genre créé sous ce nom par Tournefort a été réuni par Linné à ses *Arbutus*, desquels il a été détaché ensuite par Adanson sous le nom d'*Arctostaphylos*, aujourd'hui adopté. (D. G.)

UVAIRE. *Uvaria* (*uva*, raisin). BOT. PH. — Genre de la famille des Anonacées, tribu des Xylopiées, formé primitivement par Linné (*Gen. plantar.*, n° 592), mais dont la circonscription a beaucoup varié dans les ouvrages des botanistes modernes. Comme l'admet aujourd'hui M. Endlicher (*Gen. plantar.*, n° 4717), il réunit les *Uvaria* Lin. et les *Unona* Lin. F., que M. Blume avait récemment caractérisés avec plus de précision. Il forme ainsi un groupe nombreux de plantes ligneuses, arborescentes ou frutescentes, indigènes des parties chaudes de l'Asie et de l'Amérique, dont plusieurs donnent des fruits comestibles. (D. G.)

UVEDALIA. BOT. PH. — M. Rob Brown a établi sous ce nom un genre de la famille des Scrophulariacées, très voisin des *Mimulus*, dont le type était une plante herbacée de la Nouvelle-Hollande, nommée par le célèbre botaniste anglais *Uvedalia linearis*. Mais M. Bentham, dans sa révision monographique des Scrophulariacées (*in* D. C. *Prodrom.*, vol. X, p. 368), le réunit aux *Mimulus*, parmi lesquels la plante qui lui servait de type se range sous le nom de *Mimulus Uvedaliæ* Benth. (D. G.)

Le même nom d'*Uvedalia* a été donné par De Candolle à une section du genre *Polymnia*, de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées. (D. G.)

UVELLE. *Uvella* (dimin. de *uva*, petite grappe). INFUS. — En prenant pour type le *Volvox uva* de Müller, M. Bory de Saint-Vincent créa le genre UVELLE, qu'il plaça dans sa famille des Pandorinées, ordre des Gymnodés. M. Dujardin range ce genre dans la famille des Monadiens. Les animalcules isolés ressemblant en effet entièrement à des Monades pourvues d'un seul filament; mais ils vivent agrégés en masses sphériques ressemblant à des Mûres, et se mouvant librement en tournant dans le liquide. Parmi les espèces rapportées à ce genre, nous citerons la FAUSSE MÛRE, que M. Bory a décrite sous le nom de *Uvella chamæmorus*, et dont M. Ehrenberg a fait le type de son genre *Polytoma*, sous le nom de *Poly-*

toma uvella; Müller l'avait décrite en la nommant *Monas uva.* (E. Ba.)

UVIGERINE. *Uvigerina* (*uva*, grappe; *gero*, je porte). FORAM. — Genre de Foraminifères hélicostègues, de la famille des Turbinoides, créé par M. d'Orbigny, et dont le caractéristique et les rapports sont indiqués dans le tableau de la page 667, tome V, de ce Dictionnaire. M. d'Orbigny a décrit une espèce de la craie blanche du bassin de Paris (*Uv. tricarinata*); une du tertiaire de Bordeaux, et deux des terrains subapennins de Sienne. (E. Ba.)

UVULAIRE. *Uvularia* (de *uvula*, petite grappe). BOT. PH. —Genre de la famille des Mélanthacées ou Colchicacées formé par Linné (*Gen. plant.*, n° 412), et dans lequel sont comprises des plantes barbacées, indigènes de l'Amérique septentrionale, des parties montagneuses de l'Inde et de la Chine, à feuilles embrassantes, assez larges, nervées, à fleurs accompagnées de bractées, présentant un périanthe de 6 folioles campanulées-connivèntes, marquées à leur base d'un sillon nectarifère. On en connaît aujourd'hui six ou sept espèces, parmi lesquelles l'UVULAIRE DE LA CHINE, *Uvularia sinensis* Lois., est cultivée dans les jardins en terre de bruyère, et l'hiver, en orangerie, à cause de ses fleurs pendentes, d'un rouge brun. (D. G.)

***UVULARIÉES.** *Uvularieæ.* BOT. PH. — Dans son travail sur les Mélanthacées de l'Amérique septentrionale, M. Asa Gray a formé sous ce nom une section dans la tribu des Vératrées, et il a exprimé l'opinion que ce groupe appartient plutôt à la famille des Liliacées qu'à celle des Mélanthacées. Néanmoins, M. Endlicher persiste à le laisser dans cette dernière (*Gen. plant.*, suppl. 1, p. 1357). (D. G.)

***UWAROWITE** (d'un nom d'homme). MIN. — Espèce de grenat de chrome, d'un vert d'émeraude, trouvée à Bisserk dans les monts Ourals. — *Voy.* GRENAT. (DEL.)

V

VAANDSOU. BOT. PH. — La plante de Madagascar, mentionnée sous ce nom par Flacourt, a servi de type au genre *Voandzeia* Dupet.-Th., de la famille des Légumineuses Papilionacées. La véritable orthographe de ce nom madécasse est plutôt *Voandzou* que *Vaandsou.* (D. G.)

VACCAIRE. *Vaccaria* (*vacca*, vache). BOT. PH. — Genre de la famille des Caryophyllées, sous-ordre des Silénées, établi par Medikus (*Philosop. bot.*, vol. I, p. 96) pour une jolie plante herbacée annuelle, commune dans les moissons de toute l'Europe, d'où elle s'est répandue sur presque toute la terre, et que les botanistes ont successivement rangée dans des genres différents. Ainsi Linné en faisait une Saponaire (*Saponaria Vaccaria* Lin.); Sibthorp une Gypsophile (*Gypsophila Vaccaria* Sibth.); Scopoli une Lychnide (*Lychnis Vaccaria* Scop.). Enfin aujourd'hui la plupart des auteurs, à l'exemple de MM. Alex. Braun, Fenzl, etc., l'isolent sous le nom de *Vaccaria vulgaris* Host. Les principaux caractères qui distinguent le genre formé pour elle consistent dans un calice ovoïde-pyramidal accrescent, à cinq angles qui deviennent très saillants après la floraison; dans un ovaire à la base duquel persistent les restes de deux, rarement de trois cloisons; enfin dans une capsule crustacée, dont l'endocarpe membraneux se détache à la maturité. Le Vaccaire commune est très glabre dans toutes ses parties; ses fleurs sont purpurines. (P. D.)

VACCINIACÉES. VACCINIÉES. *Vacciniaceæ. Vaccinieæ.* BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédonées, monopétales, périgynes, réunie par beaucoup d'auteurs comme simple tribu à celle des Éricinées, malgré son ovaire adhérent. Ses caractères sont les suivants : Calice inférieurement confondu avec l'ovaire, partagé au-dessus de lui en 4-5-6 divisions. Corolle monopétale, à autant de segments alternes, imbriqués dans la préfloraison, caduque. Étamines en nombre double, insérées vers le pourtour d'un disque, à filets libres ou monadelphes, à anthères terminales dont les deux loges ver-

ticales, distinctes au sommet, se terminent chacune par un tube allongé ouvert au pore à son extrémité. Ovaire adhérent, couronné par le limbe calicinal et par un disque épigynique, à 4-5-6-10 loges multiovulées, qui alternent avec les divisions calicinales lorsqu'elles sont en même nombre. Style simple terminé par un stigmate le plus souvent capité. Fruit le plus souvent charnu, drupacé ou ordinairement baccacé, plus rarement sec, presque toujours indéhiscent, à plusieurs loges renfermant des graines le plus souvent nombreuses, quelquefois définies et même réduites à l'unité, fixées sur un placenta adné à une colonne centrale, et dont l'embryon, occupant l'axe d'un périsperme charnu, a des cotylédons courts et la radicule dirigée vers le hile ou quelquefois vers un autre point. Les espèces sont des arbrisseaux ou sous-arbrisseaux à rameaux cylindriques ou anguleux. Elles se rencontrent la plupart en deçà du tropique du Cancer, abondantes surtout dans l'Amérique du Nord, et sous les tropiques ne se montrant qu'à une certaine hauteur des montagnes. Leurs feuilles sont alternes, simples, entières, dentées ou crénelées, courtement pétiolées, quelquefois coriaces, persistantes, dans quelques unes parsemées de points glanduleux, dans quelques autres terminées par une pointe calleuse; leurs fleurs solitaires ou groupées en grappes. Les baies de plusieurs, notamment d'espèces communes en Europe, comme les *Vaccinium myrtillus*, *vitis-idæa*, *uliginosum*, etc., contenant du mucilage, du sucre et des acides malique et citrique associés à une substance astringente, se mangent crues ou cuites dans certaines contrées, ainsi que plusieurs autres exotiques, ou peuvent fournir une boisson fermentée.

GENRES.

1. Fruit charnu.

Ceratostemma, J. — *Oreanthes*, Benth. — *Agapetes*, G. Don (*Cavinium*, Pet.-Th. — *Acosta*, Lour.). — *Gaylussacia*, Kth. (*Lussacia*, Spreng.). — *Andreusia*, Dun. (*Peyrusa*, Rich.). — *Thibaudia*, R. Pav. (*Chupalones*, Nier. — *Chupalon*, Ad.). — *Cavendishia*, Lindl. — *Vaccinium*, L. (*vitis-idæa*, Tourn.). — *Oxycoccus*, Pers. (*Schollera*, Roth.). — *Sphyrospermum*, Pœpp.).

2. Fruit coriace indéhiscent ou capsulaire.

Phalerocarpus, G. Don. — *Macleania*, Hook. — *Anthopterus*, Hook. (Ad. J.)

VACCINIER. *Vaccinium.* BOT. PH. — Genre nombreux de la famille des Vacciniées, à laquelle il donne son nom, formé par Linné (*Genera plant.*, n° 483), et conservé par tous les botanistes sans autre modification que le rétablissement en genre à part des *Oxycoccus* de Tournefort, et la formation du genre *Phalerocarpus* G. Don, pour le *Vaccinium hispidulum* Lin. Le genre Vaccinier, qu'on nomme aussi quelquefois *Airelle*, du nom français d'une de ses espèces, est très nombreux; en effet, on en trouve 85 espèces décrites dans le *Prodromus* (vol. VII, pag. 565), et dans ce nombre plusieurs ont de l'intérêt. Toutes ces plantes sont des arbustes ou des sous-arbrisseaux, rarement de petits arbres, qui croissent principalement dans l'Amérique septentrionale, moins fréquemment dans le milieu et le nord de l'Europe, dans le nord de l'Asie, ou même dans l'Amérique tropicale, à Madagascar, etc. Leurs feuilles sont alternes, généralement persistantes; leurs fleurs, solitaires ou en grappe, ont un calice à tube adhérent, à limbe supère, marqué d'ordinaire de 4 ou 5 dents; une corolle urcéolée-campanulée, à 4-5 divisions; 8-10 étamines insérées sur le limbe du calice, dont l'anthère se prolonge au sommet en deux petites cornes tubulées; un ovaire adhérent, à 4-5 loges multi-ovulées, surmonté d'un style filiforme qui termine un stigmate obtus. Ces fleurs donnent une baie à 4-5 loges polyspermes, ombiliquée au sommet.

L'espèce la plus connue de ce genre est le VACCINIER MYRTILLE, *Vaccinium Myrtillus* Lin., petit sous-arbrisseau rameux, haut seulement de 3 ou 4 décimètres, bien distinct parmi nos espèces indigènes par ses rameaux anguleux. Ses feuilles sont ovales, aiguës, dentées en scie, tombantes; ses petites fleurs, d'un blanc rosé, sont solitaires sur des pédoncules courts et penchés : elles donnent des baies d'un noir bleu, de la grosseur d'un gros Pois, bien connues sous leurs divers noms vulgaires de *Bleuets*, *Maurets*, etc. Le Myrtille croît abondamment dans les bois frais, dans les bruyères d'une grande partie de l'Europe; aux envi-

rons de Paris, il abonde dans plusieurs parties de la forêt de Montmorency. Ses fruits ont une saveur aigrelette, mucilagineuse, légèrement astringente; ils sont assez agréables à manger. On en fait des confitures, et une boisson rafraîchissante qui est employée en médecine. On en fait aussi un sirop que certains médecins emploient contre la dyssenterie On trouve cette espèce cultivée dans plusieurs jardins

Le Vaccinier des marais, *Vaccinium uliginosum* Lin., est une autre espèce indigène également à feuilles tombantes, qui croît dans les tourbières du nord de l'Europe, dans les lieux humides des montagnes, et dont les baies, quoique moins agréables que celles du Myrtille, sont cependant utilisées de la même manière dans les parties septentrionales de l'Europe. On la cultive également comme espèce d'ornement. On cultive aussi le Vaccinier ponctué, *Vaccinium vitis-idæa* Lin., indigène comme les précédentes, dont les feuilles sont persistantes, ponctuées en dessous, et dont les fleurs rosées forment des grappes pendantes

On cultive encore dans les jardins, comme espèces d'ornement, quelques autres espèces de Vacciniers originaires surtout de l'Amérique septentrionale, telles que les *Vaccinium pensylvanicum*, *amœnum*, *virgatum*, etc. Tous ces végétaux se cultivent en terre de bruyère, à une exposition fraîche et couverte; mais leur culture est toujours délicate. (P. D.)

VACHE. mam.— *Voy.* bœuf. — En comparant à la Vache plusieurs grands Mammifères de divers ordres, mais de forme plus ou moins analogue, on a formé les noms de:

Vache-Biche, donné au Bubale. — *Voy.* antilope.

Vache blanche, donné à l'Antilope des Indes, *Ant. cervicapra*. — *Voy.* antilope.

Vache bleue, donné à l'Antilope bleue et au Nylgau. — *Voy.* antilope.

Vache grognante ou de Tartarie, donnés au Yak. — *Voy.* bœuf.

Vache marine, donné principalement au Morse, et quelquefois à l'Hippopotame, au Dugong et même à quelques grands poissons.

Vache sauvage, donné à diverses espèces de Bœuf ou d'Antilope. (E Ba.)

VACHE. bot. cr. — On donne vulgairement ce nom à quelques espèces d'Agarics, tels que l'*Agaricus lactifluus*, *A. acris*. (M.)

***VACHELLIE.** *Vachellia*. bot. ph. — Genre de la famille des Mimosées, formé par MM. Wight et Arnott pour le *Mimosa Farnesiana* Lin. (*Acacia Farnesiana* Willd.), arbuste originaire des Indes orientales, mais très fréquemment cultivé dans le midi de l'Europe, à cause de l'odeur suave de ses fleurs. Celles-ci sont polygames, pourvues d'un calice campanulé, d'une corolle gamopétale, tubuleuse; de nombreuses étamines; elles sont groupées en petites têtes arrondies, portées sur des pédoncules axillaires Le Vachellie de Farnèse, *Vachellia Farnesiana* Wight et Arn., porte dans la Provence et le bas Languedoc le nom de *Cassier*. Ses capitules de fleurs y sont extrêmement recherchés sous le nom de *Cassies*. On l'y plante en pleine terre le long d'un mur bien exposé au midi, en ayant seulement la précaution de l'empailler pendant les froids de l'hiver. Ses graines ont le test très dur. Avant de les semer pour multiplier la plante, on est obligé d'en user une extrémité en les frottant contre une pierre. (P. D.)

VACIET. bot. ph. — Nom vulgaire du *Muscari comosum* Mill., plante commune dans les champs et les vignes de toute la France. (D. G)

VACILLANT. bot. — On nomme anthères vacillantes celles qui, étant allongées, sont fixées à l'extrémité du connectif vers le milieu de leur longueur, de telle sorte que leur position et leur direction varient à la moindre agitation. (D. G.)

VACOUA et **VACOUANG.** bot. ph. — Noms que portent, à Madagascar, les *Pandanus*, et desquels a été formé le nom français *Vaquois* qu'on donne aujourd'hui à ce genre. — *Voy.* vaquois. (D. G.)

***VÆJOVIS** (*væ*, interject., Jupiter). arachn.—C'est un genre de l'ordre des Scorpionides, établi par M. Koch aux dépens des *Scorpio* des auteurs. On en connaît deux ou trois espèces, dont le type est le *Væjovis mexicanus* Koch (*Arachn.*, pl. 6, fig. 70), des environs de Mexico. (H. L.)

***VAGANTES.** ins. — M. Robineau-Desvoidy (*Myod.*, 1830) indique ainsi l'une des divisions de ses Myodaires. (E. D.)

VAGIN. zool. — *Voy.* l'art. mammifères, tom. VII, pag. 710. (E. Ba.)

VAGINA (*vagina*, gaîne). MOLL. — Genre établi par Mégerle pour les espèces de Solena qui, comme le *Solen vagina*, sont droites. Si l'on peut, sur ce caractère, établir une section parmi les Solena, on ne peut fonder une coupe générique, et les *Vagina* doivent rentrer dans le genre *Solen*. C'est à cette section que s'applique la dénomination de *Vaginacea*, créée par M. de Blainville. (E. BA.)

***VAGINACÉS.** *Vaginacea*, Blainv. MOLL. — *Voy.* VAGINA. (E. BA.)

***VAGINAIRE.** *Vaginaria* (*vagina*, gaîne). BOT. CR. — (Phycées.) Ce genre est synonyme du genre *Microcoleus* Desmaz. qui appartient aux Oscillariées. Les filaments oscillants sont renfermés dans une gaîne commune. (BRÉB.)

***VAGINALE.** OIS. — Nom donné par G. Cuvier aux *Chionis*. (Z. G.)

VAGINALIS (*vagina*, gaîne) Gmel. OIS. — Synonyme de *Chionis* Forster. (Z. G.)

VAGINARIA (*Vagina*, gaîne). ROTAT. — Schrank a établi sous ce nom un genre de Rotateurs, qui peut, à certains égards, se rattacher aux Furculaires, bien qu'il s'en éloigne beaucoup par sa forme très allongée, et les deux styles très longs qui terminent le corps. Schrank plaçait dans ce genre le *Vorticella longiseta* de Müller, dont M. Ehrenberg a fait ses *Notomma longiseta* et *æqualis*; le *Trichoda longicauda* de Müller, qui est pour Lamarck une Trichocerque; pour Schweigger, une Vaginicole; pour M. Bory, une Furculaire; pour M. Ehrenberg, le type de son genre *Scaridium*. (E. BA.)

VAGINARIA. BOT. PH. — Genre proposé par L.-C. Richard (*in* Persoon *Encheirid.*, vol. I, pag. 70), et rapporté comme synonyme au genre *Fuirena* Rottb., de la famille des Cypéracées.

M. Lindley a donné ce même nom à une section du genre *Disa* Berg., de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées. (D. G.)

VAGINELLE. *Vaginella* (diminutif de *vagina*, petite gaîne). MOLL. — Daudin forma ce genre pour une coquille fossile, commune dans les terrains tertiaires miocènes des environs de Bordeaux, et appartenant à la famille des Hyalides, parmi les Ptéropodes. M. Deshayes rattache ce genre aux Cléodores; il faut peut-être le réunir aux *Crescis* de Rang, qui diffèrent des Cléodores en ce que leur coquille n'a pas de sinus latéral. (E. BA.)

***VAGINELLE.** *Vaginella*. BOT. — De Candolle a désigné sous ce nom la petite gaîne membraneuse qui, chez les diverses espèces de Pins, entoure la base de chaque faisceau de feuilles. (D. G.)

VAGINICOLE. *Vaginicola* (*vagina*, gaîne; *colo*, j'habite). INFUS. — Genre d'Infusoires, établi par Lamarck sur trois espèces que Müller classait parmi les Trichodes. Ces animaux sont assez semblables aux Vorticelles; mais ils sont logés isolément dans une gaîne membraneuse cylindrique, urcéolée ou en ampoule, au fond de laquelle ils sont sessiles ou rétractiles au moyen d'un pédicule. M. Ehrenberg considère ce fourreau membraneux comme une cuirasse, et place les Infusoires dont il s'agit dans sa famille des *Ophrydina*, les partageant en trois genres: les *Tintinnus*, les *Vaginicola* et les *Cothurnia*. Les VAGINICOLES se trouvent dans les eaux pures, douces ou marines, fixées aux plantes ou aux Entomostracés. (E. BA.)

VAGINOPORE. *Vaginopora* (*vagina*, gaîne; *porus*, pore). BRYOZ. — Genre fondé par M. Defrance pour une espèce de Bryozoaires fossiles de la famille des Eschariens, trouvé par l'auteur dans le calcaire grossier, à Parnes, département de l'Oise. (E. BA.)

* **VAGINULA.** MOLL. — Sowerby a employé ce mot pour *Vaginella*. — *Voy.* VAGINELLE. (E. BA.)

VAGINULE. *Vaginulus* (diminutif de *vagina*, petite gaîne). MOLL. — Les Mollusques sur lesquels M. de Férussac a établi ce genre dans la famille des Limaces ne paraissent pas différer essentiellement des Onchidies, et peuvent leur être rapportés. C'est aussi aux Onchidies que se rattachent les Véronicelles de M. de Blainville. — *Voy.* ONCHIDIE et VÉRONICELLE. (E. BA.)

VAGINULE. *Vaginula*. BOT. — Necker désignait, sous ce nom, les corolles tubuleuses ou les fleurons des Composées flosculeuses; mais les botanistes n'ont pas suivi son exemple. (D. G.)

VAGINULINE. *Vaginulina* (*vaginula*, petite gaîne). FORAM. — Genre de Foraminifères stichostègues, établi par M. d'Orbigny, et dont la caractéristique, aussi bien que les rapports, sont indiqués dans le ta-

bleau de la page 666 du tome V de ce Dictionnaire. M. Rœmer rapporte à ce genre 4 espèces des terrains crétacés d'Allemagne, et décrit une espèce (*V. lævigata*) des terrains tertiaires du nord de l'Allemagne. (E. Ba.)

VAHÉE. *Vahea.* bot. ph. — Genre de la famille des Apocynées, tribu des Carissées, formé par Lamarck pour un arbrisseau ou un arbre de Madagascar, qui donne du Caoutchouc, et auquel il avait donné pour ce motif le nom de *Vahea gummifera* Lam. Plus récemment on y a rangé trois nouvelles espèces généralement grimpantes, propres à l'Afrique, et qui donnent aussi du Caoutchouc. Ces plantes avaient été regardées par Sprengel comme des *Tabernæmontana*, mais elles se distinguent par leur ovaire unique. (D. G.)

VAHLIE. *Vahlia* (dédié au botaniste Vahl). bot. ph. — Genre de la famille des Saxifragacées, sous-ordre des Saxifragées, créé par Thunberg (*Nov. gener.*, vol. II, p. 36) pour des plantes herbacées d'Afrique et d'Asie. On en connaît sept espèces, parmi lesquelles celle sur laquelle le genre a été fondé est le *Vahlia capensis* Thunb. (D. G.)

VAILLANTIE. *Vaillantia* (dédié au botaniste Vaillant). bot. ph. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des Étoilées, formé par Tournefort sous le nom de *Valantia*, qui a été modifié, avec raison, par De Candolle en celui de *Vaillantia*. Il est formé de plantes herbacées, annuelles, à feuilles opposées, ovales, imitant avec leurs stipules des verticilles quaternaires; à fleurs polygames, sortant de chaque aisselle par trois, parmi lesquelles celle du milieu est hermaphrodite, et les deux latérales mâles. Leur fruit est tricorne. La Vaillantie des murailles, *Vaillantia muralis* DC. (*Valentia muralis* Lin.), croît le long des murs et sur les rochers dans nos départements méditerranéens. (D. G.)

VAISSEAU. moll. — La forme de la coquille a valu ce nom vulgaire aux Nautiles.

VAISSEAUX. anat. zool. — *Voy.* les articles circulation, mammifères, tous les articles relatifs aux grandes classes du règne animal; sang, etc. (E. Ba.)

VAISSEAUX. bot. — Les botanistes donnent le nom de Vaisseaux à ces tubes grêles et allongés qui forment l'un des deux éléments constitutifs de l'organisation végétale, et dont les parois présentent constamment des ponctuations, des lignes ou des spires plus ou moins régulières. Ces tubes proviennent de l'union de nombreuses cellules primitivement distinctes et placées bout à bout, dont les parois en contact ont disparu plus ou moins complétement, en laissant le plus souvent des traces de leur existence première. Malgré tout ce qui a été écrit jusqu'à ce jour, le rôle des Vaisseaux dans les plantes n'est pas encore bien établi; peut-être même pourrait-on dire qu'on ne sait rien de précis à leur égard. On voit donc que leurs classifications, en raison de leurs usages, reposent sur une base beaucoup trop légère, ou, pour mieux dire, qu'elles manquent de base. Les caractères que nous venons d'assigner aux Vaisseaux des plantes, dont le plus important consiste dans la présence constante sur leurs parois de ponctuations, de lignes ou de spires, n'appartiennent pas à ces tubes irréguliers, anastomosés les uns aux autres en une sorte de réseau, dont les parois sont entièrement dépourvues de ponctuations, de lignes et de spires, sur lesquels les travaux de M. Schultz avaient, il y a quelques années, appelé toute l'attention des phytotomistes, et auxquels on a donné le nom de *Vaisseaux du latex* ou de *laticifères*. Le savant allemand que nous venons de nommer avait attribué à ces formations une très haute importance physiologique, et il était allé jusqu'à les nommer *Vaisseaux vitaux*. Les beaux travaux publiés sur ce sujet depuis très peu d'années ont beaucoup modifié les idées à cet égard, et ils ont fait justice de ces exagérations. Aujourd'hui, on ne peut plus considérer les laticifères que comme des Vaisseaux improprement dits ou, si l'on veut, comme des *pseudo-vaisseaux*. Nous avons cru ce peu de mots indispensable pour établir l'état *actuel* de la science relativement aux Vaisseaux. Pour plus de détails, nous renverrons au bel article anatomie végétale de M. A. Richard. (P. D.)

VAKE. géol. — *Voy.* wacke.

VALDIA. bot. ph. — Le genre formé sous ce nom par Plumier se rattache comme synonyme aux *Volkameria* Linné, de la famille des Verbénacées. (D. G.)

VALDESIA. bot. ph. — Le genre formé, sous ce nom, par Ruiz et Pavon (*Prodrom.*,

p. 67, tab. 11), se rattache comme synonyme au genre *Blakea* Linné, de la famille des Mélastomacées. (D. G.)

VALENTIA et **VALENTINA**. BOT. PH. — Noms que portait autrefois l'Armoise, *Artemisia vulgaris* Lin. (D. G.)

VALENTIANE. *Valentiana*. BOT. PH. — Rafinesque a formé, sous ce nom, un genre qu'il dit être voisin du *Linnœa*, et qui dès lors rentrerait dans la famille des Lonicérées ou Caprifoliacées, mais sur lequel les botanistes n'ont absolument aucune donnée positive. Il est basé sur un arbrisseau voluble, indigène de l'Abyssinie. Cette plante est le *Valentiana volubilis*, Rafinesque. (D. G.)

VALENTINIE. *Valentinia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre formé par Swartz (*Flor. Ind. occident.*, p. 687, tab. 14) pour un arbrisseau des Antilles, que ce botaniste a nommé *Valentinia ilicifolia*, à cause de ses feuilles alternes, pétiolées, glabres et très roides, ondulées-épineuses sur leurs bords comme celles du Houx; ses fleurs apétales sont octandres et donnent un fruit charnu intérieurement. Swartz rapprochait ce genre des Rhamnées; Jussieu le plaçait dans les Samydées; De Candolle l'a rapporté aux Sapindacées, et M. Endlicher (*Gen. plant.*, n° 5631) le laisse parmi les genres douteux qui suivent cette dernière famille. (D. G.)

***VALENZUÉLIE**. *Valenzuelia*. BOT. PH. — Genre formé par Bertero (*Msc.* ex Cambess., in *Nouv. Ann. du Muséum*, vol. III, p. 236, tab. 14) dans la famille des Sapindacées, tribu des Sapindées, pour un petit arbre du Chili, à feuilles opposées en croix, trinervées, qui lui ont valu le nom de *Valenzuelia trinervis* Berte.; à fleurs tétrapétales, octandres, avec un calice quinquéfide, un peu irrégulier, et un pistil trilobé, triloculaire, qui devient une capsule renflée, trilobée.

Mutis a désigné sous le même nom (*Semen. nov. Gran.*, 1810) un genre de l'Amérique méridionale; mais il n'en a pas donné la description; et dès lors celui de Bertero, que nous venons de signaler, doit être seul conservé. (D. G.)

VALERANDIA. BOT. PH. — Necker avait proposé sous ce nom (*Elem. bot.*, vol. II, p. 33, n° 663), pour quelques espèces de *Chironia* Lin., un genre qui n'a pas été adopté et qui forme dès lors un simple synonyme de *Chironia* Lin. (D. G.)

***VALERIA** (*valeria*, aigle). INS. — Genre d'Insectes de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Hadénides, créé par Stephens (*Cat. Lép.*, 1829), adopté par Duponchel, et considéré par M. le docteur Boisduval comme une simple subdivision du genre *Miselia* (*voy.* ce mot). On ne connaît que deux espèces de ce genre: les *V. oleagina* Fabr., et *V. jaspidea* Dev., qui vivent dans le midi de la France. (E.D.)

VALÉRIANE. *Valeriana*. BOT. PH. — Grand genre de la famille des Valérianées, dont il est le type et à laquelle il donne son nom, de la triandrie-monogynie dans le système de Linné. En le formant, le célèbre botaniste suédois lui avait assigné des caractères si peu précis, que les botanistes postérieurs ont été conduits à en retirer successivement un grand nombre d'espèces pour lesquelles ils ont établi des genres nouveaux. Gærtner, suivi en cela par Vahl, avait divisé les Valérianes de Linné en deux grands genres: les Valérianes proprement dites, dont le limbe calicinal devient une aigrette après la floraison, et les *Fedia*, chez lesquels cette modification n'a pas lieu. Celles-ci ont été subdivisées à leur tour de manière à donner naissance aux genres *Fedia* Mœnch, *Valerianella* Mœnch, *Patrinia* Juss., qui ont encore subi des démembrements; tandis que des Valérianes proprement dites ont été retranchés, par De Candolle, les *Centranthus* à corolle éperonnée et à fleur monandre. Malgré tous ces retranchements, le genre Valériane est encore important par le nombre de ses espèces et par l'intérêt qui s'attache à certaines d'entre elles. Celles qui ont été décrites jusqu'à ce jour s'élèvent à environ 125. Ce sont des plantes herbacées vivaces ou sous-frutescentes, indigènes de l'Amérique tropicale, surtout dans ses parties élevées, très abondantes dans les contrées tempérées de l'Amérique méridionale, plus rares dans l'Europe moyenne et dans l'Inde. Leurs feuilles radicales sont ramassées, les caulinaires opposées ou verticillées; leurs fleurs blanches, plus rarement rouges, rosées, jaunes ou même bleues, forment des corymbes ou des panicules; elles présentent: un calice à tube adhérent, à limbe libre, en-

roulé, et finissant par former une aigrette de plusieurs soies plumeuses; une corolle sans éperon, a tube grêle, à limbe généralement quadri-quinquéfide; trois étamines attachées à la corolle; un ovaire adhérent, à trois loges, dont deux très petites et vides, dont la troisième pourvue d'un seul ovule suspendu; un style simple, que termine un stigmate en tête. A ces fleurs succède un fruit sec, uniloculaire et monosperme.

M. Endlicher (*Gen. plant.*, n° 2186) admet parmi les Valérianes les trois sections suivantes: a. *Phyllactis* Pers., à corolle trifide; b. *Aretiastrum* DC., a feuilles imbriquées, charnues-coriaces; à fleurs jaunes; c. *Phu* DC., à feuilles membraneuses et à corolle quinquéfida. C'est à ce dernier sous-genre qu'appartiennent les espèces européennes sur lesquelles nous devons dire quelques mots.

La Valériane officinale, *Valeriana officinalis* Lin., est une grande plante, d'un mètre ou davantage, commune dans les lieux humides et couverts, dans les prairies marécageuses de toute la France. Elle est connue vulgairement sous le nom de *Valériane sauvage*. De son rhizome vertical, tronqué, s'élève une tige droite, sillonnée, qui porte des feuilles pubescentes, toutes pinnatiséquées, tant les radicales que les caulinaires. Ses fleurs hermaphrodites sont légèrement rosées. Son fruit est glabre. Le rhizome de cette plante, ou, comme on le dit habituellement, sa racine constitue un médicament important et très usité. Son odeur est forte et nauséeuse; sa saveur est amère, pénétrante, âcre d'abord, ensuite un peu douceâtre. De tout temps, elle a été fort employée et regardée comme excitante à un degré très prononcé, comme antispasmodique, sudorifique, comme vermifuge, etc. Son action se fait sentir principalement sur les organes sécréteurs dont elle accroît fortement l'énergie, et sur le système nerveux. On l'a employée aussi contre l'épilepsie, et quelques médecins assurent en avoir obtenu de bons effets dans le traitement de cette terrible maladie, surtout chez les sujets jeunes ou atteints depuis peu. On fait habituellement usage de sa poudre, dont l'action est beaucoup plus sûre et plus marquée que celle de son eau distillée ou de son extrait. On attribue les propriétés médicinales de la Valériane officinale à la présence d'un acide particulier qui a reçu le nom d'acide valérique ou valérianique ($C^{10} H^9 O^3$), et dont la découverte est due à Pentz. Cet acide est un liquide incolore, à forte odeur de valériane, d'une saveur acide et piquante; il s'enflamme facilement; quelques uns de ses sels sont aujourd'hui employés en médecine.

Onze ou douze espèces de Valérianes appartiennent à la Flore française. La plupart d'entre elles ont des propriétés médicinales analogues à celles de la Valériane officinale, mais moins prononcées; elles ne sont presque plus employées aujourd'hui. Deux de ces espèces se trouvent dans les jardins d'agrément. L'une est la Valériane Phu, *Valeriana Phu* Lin., qui croît en Suisse, en Allemagne, qui a été indiquée en Alsace, près d'Agen et de Bordeaux, mais dont l'indigénat est néanmoins douteux. Elle reçoit fréquemment le nom vulgaire de *grande Valériane* qu'elle ne mérite guère, puisque sa taille est égale seulement à celle de l'espèce précédente. Elle se distingue de celle-ci surtout par ses feuilles radicales indivises. Ses fleurs sont blanches ou rosées. La Valériane des Pyrénées, *Valeriana pyrenaica* Lin., est une grande et belle plante, à feuilles en cœur, les supérieures tri ou pinnatiséquées avec un grand segment terminal, à jolies fleurs purpurines, dont le nom indique la patrie. Elle demande un sol léger et humide, une exposition ombragée. (P. D.)

VALÉRIANE GRECQUE, VALÉRIANE BLEUE. bot. ph. —Noms vulgaires donnés par les horticulteurs au *Polemonium cæruleum* Lin. (D. G.)

VALERIANÉES. *Valerianeæ*. bot. ph. — Famille de plantes dicotylédonées, monopétales, périgynes, dont les caractères sont: Calice tubuleux dont le limbe se partage en 3-5 lobes égaux ou inégaux, ou en un plus grand nombre de lanières sétacées et plumeuses fermant une aigrette, enroulées dans la préfloraison, déroulées et accrescentes, plus tard, et enfin, caduques. Corolle monopétale, insérée sur le bord d'un disque épigynique, à tube régulier ou latéralement muni d'un éperon, à limbe partagé en lobes obtus au nombre de 5 égaux ou inégaux et disposés en deux lèvres, plus rarement réduits à 3-4, imbriqués dans la

préfloraison. Étamines insérées au même point, en nombre égal et alternes, d'autres fois réduites à trois ou à une seule, à filets libres, à anthères introrses, biloculaires, s'ouvrant dans leur longueur. Ovaire adhérent dans toute sa longueur avec le tube calicinal, à trois loges dont deux demi-avortées et vides, une seule fertile avec un ovule anatrope suspendu à son sommet. Style simple. Deux ou trois stigmates distincts ou soudés. Fruit indéhiscent, coriace ou membraneux, présentant souvent une surface irrégulière dont les formes diverses dépendent des divers degrés de développement des loges avortées; 1-sperme. Graine suspendue, à tégument membraneux double, l'intérieur quelquefois épaissi, mais sans périsperme, à embryon droit dont les cotylédons sont beaucoup plus longs que la radicule supère.

Les espèces habitent l'ancien continent, l'Europe centrale, la région méditerranéenne, l'Orient et la Sibérie, jusqu'au Japon; rares en Amérique dans l'hémisphère boréal, mais abondantes dans l'austral. Elles s'élèvent sur les montagnes à des hauteurs considérables, et c'est là seulement qu'on les observe dans les zones plus chaudes. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, quelquefois même sous-frutescentes, dressées ou volubiles, à feuilles rapprochées à la base de la tige, ou opposées à ses nœuds, entières ou partagées plus ou moins profondément en segments pennés, dépourvus de stipules; à fleurs disposées en cymes par dichotomies plus ou moins multipliées, plus ou moins prolongées, quelquefois imparfaites par avortement et même dioïques, blanches, rouges, bleues ou jaunes. Dans les racines des espèces vivaces se forme un suc aromatique, auquel l'huile éthérée particulière, l'acide dit valérianique et une substance extractive amère, donnent un arome caractéristique et des propriétés stimulantes ou antispasmodiques qui sont employées par la médecine.

GENRES.

Patrinia, J. (*Gytonanthus*, Raf.—*Fedia*, Ad.).—*Nardostachys*, DC.—*Dufresnia*, DC. —*Valerianella*, Mœnch. (*Polypremum*, Ad. —*Odontocarpa*, Neck.). — *Astrephia*, DC. (*Hemesotria*, Raf.—*Oligœoce*, W.).—*Fedia*, Mœnch. (*Mitrophora*, Neck.). — *Plectritis*, DC. — *Centranthus*, DC. (*Kentranthus*, Neck.). — *Valeriana*, Neck. (*Phyllactis*, Pers.). — *Betckea*, DC.

Après ces genres, on en place encore un anomal, le *Triplostegia*, Wall., et un autre douteux, l'*Axia*, Lour. (Ad. J.)

VALÉRIANELLE. *Valerianella* (dim. de *Valeriana*). BOT. PH.—Genre de la famille des Valérianées, de la triandrie-monogynie dans le système de Linné, formé par Mœnch (*Method.*, 486) par un démembrement des *Fedia* Gærtn., qui provenaient eux-mêmes d'une subdivision du genre *Valeriana* Lin. Il se compose de petites plantes herbacées annuelles, presque toutes indigènes de la région méditerranéenne, des pays qui avoisinent le Caucase, plus rares dans l'Europe moyenne; à tige dichotome, à feuilles opposées, oblongues ou linéaires, entières ou plus ou moins profondément divisées à la base; à petites fleurs blanches ou rosées. Ces fleurs présentent: un calice à tube adhérent, à limbe libre persistant en une sorte de couronne sur le fruit; une corolle régulière, sans éperon, et dont le limbe a cinq lobes obtus; trois étamines; un ovaire à trois loges, dont une seule est fertile et renferme un ovule suspendu. Le fruit est sec, indéhiscent, couronné par le limbe calicinal persistant et denté de diverses manières; il est creusé de trois loges, dont les deux restées stériles et vides se confondent parfois en une seule. On connaît de 45 à 50 espèces de Valérianelles, qui rentrent dans quatre sections établies par De Candolle (*Mém. sur les Valéri.*, p. 10; et *Prod*, vol. IV, p. 625), sous les noms suivants: a. *Selenocœlæ*; b. *Platycœlæ*; c. *Psilocœlæ*; d. *Locustæ*.— Environ une douzaine de ces espèces appartiennent à la flore de France. Parmi elles nous prendrons pour exemple la VALÉRIANELLE POTAGÈRE, *Valerianella olitoria* Mœnch, espèce très commune dans tous les lieux cultivés, dans les champs, les vignes, etc., et si connue sous les noms vulgaires de *Mâche*, *Doucette*, *Boursette*, *Blanchette*. C'est une plante de 2 à 4 décimètres de hauteur, à tige dichotome, souvent dès le bas, et faible. Ses feuilles sont lancéolées, généralement entières. Ses fleurs ont leur limbe calicinal à trois dents fort peu marquées, qui sont à peine visibles

plus tard sur le fruit. Celui-ci est particulièrement caractérisé par sa forme comprimée presque lenticulaire, un peu plus large que longue, à deux faces un peu ridées en travers. Tout le monde connaît cette plante dont les rosettes de feuilles, cueillies avant que la tige ait commencé à monter, forment une salade agréable. Pour cet usage, on recueille la Mâche dans la campagne, ou, plus habituellement, on la cultive dans les potagers. Dans ce dernier cas, on la sème à la volée dans une terre douce, bien ameublie, et fumée l'année précédente. Ces semis se font à la fin de l'été et au commencement de l'automne. On cultive aussi, sous le nom vulgaire de *Mâche d'Italie*, la VALÉRIANELLE COURONNÉE, *Valerianella coronata* DC., dont les feuilles sont plus larges et plus savoureuses. (P. D.)

VALERIANOIDES, Vahl. BOT. PH. — Synonyme de *Centranthus* DC., de la famille des Valérianées. (D. G.)

***VALGUS.** INS. — Genre de Coléoptères pentamères, tribu des Mélitophiles valgidées, établi par Scriba (*Journ.*, I, p. 66) et généralement adopté de nos jours. 13 espèces font partie du genre : 6 sont originaires d'Asie, 3 d'Amérique, 1 est propre à l'Australie et 1 à l'Europe; cette dernière, type, est le *Sc. hemipterus* Lin. (C.)

VALIERAN. BOT. PH. — D'après M. Blume, c'est le nom que les Javanais donnent au *Cissus scariosa*, sur les racines duquel croît le *Rofflesia Arnoldi*. (D. G.)

VALIKAHA. BOT. PH. — Genre proposé par Adanson (*Famil. des plant.*, vol. II, pag. 81), qui rentre comme synonyme dans le genre *Memecylon* Lin., type de la petite famille des Mémécylées. (D. G.)

VALLARIDE. *Vallaris.* BOT. PH. — N.-L. Burmann avait formé sous ce nom (*Ind.*, pag. 51) un genre particulier pour un arbrisseau voluble, indigène des Indes orientales, à fleurs agréablement odorantes, en corymbe, qu'il avait nommé *Vallaris Pergularia*. Linné crut devoir confondre ce genre avec ses *Pergularia*, parmi lesquels l'espèce type devient son *Pergularia glabra*. Mais M. Robert Brown a rétabli ce groupe générique qui a été admis par les botanistes de nos jours, qui appartient à la famille des Apocynacés, tribu des Échitées, et que distingua très bien, entre autres caractères, son style pubescent. On en connaît aujourd'hui quatre espèces. (D. G.)

VALLÉE. *Vallea* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Tiliacées, sous-ordre des Elæocarpées, tribu des Tricuspidariées, formé par Mutis (*Amer.*, v. 7, t. X, *ex* Lin. fil., *Supplem.*, pag. 42 et 266) pour un arbre de petite taille, indigène de Santa-Fé de Bogota, auquel il a donné le nom de *Vallea stipularis*, à cause de ses stipules réniformes, assez grandes. On en connaît aujourd'hui deux autres espèces, également de la Colombie et du Pérou. (D. G.)

VALLÉSIE. *Vallesia* (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, sous-ordre des Ophioxylées, établi par Ruiz et Pavon (*Prodrom. fl. peruv.*, tab. 5; *Flor peruv.*, vol. II, pag. 26, tab. 151); auquel appartiennent de petits arbres et des arbrisseaux de l'Amérique tropicale; à feuilles alternes, ovales ou oblongues, généralement doublées, à fleurs blanches, portées en grand nombre sur des pédoncules oppositifoliés, dichotomes. On en connaît aujourd'hui 4 espèces. L'espèce type est la *Vallesia dichotoma* R. et P. (D. G.)

VALLI. *Vallia.* BOT. PH. — Ces mots, suivis de divers adjectifs indous, forment les dénominations employées par Rheede pour désigner plusieurs plantes différentes des Indes orientales. (D. G.)

VALLIFILIX. BOT. CR. — Dupetit-Thouars a proposé sous ce nom (*Genera nova Madag.*, n° 1) un genre dont l'*Ophioglossum scandens* Lin. est le type, mais qui se rattache comme synonyme au g. *Lygodium* Swartz, de la famille des Fougères Schizæacées. (M.)

VALLISNÉRIE. *Vallisneria* (dédié à Vallisneri, botaniste italien de la fin du XVIIe siècle et du commencement du XVIIIe). BOT. PH. — Genre de la famille des Hydrocharidées, tribu des Vallisnériées, formé par Micheli (*Genera*, n° 10) pour des plantes herbacées-vivaces, acaules et stolonifères, qui croissent au fond des eaux douces dans le midi de l'Europe, dans l'Amérique du Nord, aux Indes et à la Nouvelle-Hollande. Les feuilles de ces végétaux sont linéaires-rubanées; leurs fleurs sont dioïques, les mâles très petites, réunies en grand nombre dans une spathe translucide, qui s'ouvre en trois valves inégales, et qui termine une hampe très courte; ces fleurs y sont

attachées sur un support commun conique. Chacune d'elles présente un périanthe à trois segments concaves, quatre staminodes pétaliformes, dont trois sont opposés aux divisions du périanthe; trois étamines alternes au périanthe, ou seulement deux ou une. Les fleurs femelles sont beaucoup plus grosses, solitaires à l'extrémité d'une très longue hampe tortillée en spirale, et accompagnées d'une spathe tubuleuse, bifide à son orifice; leur périanthe a son tube adhérent et son limbe divisé profondément en trois lobes ovales; trois petits staminodes alternent avec ces lobes, et l'un d'eux est généralement bifide; leur ovaire adhérent, uniloculaire, porte, sur trois placentaires pariétaux, de nombreux ovules ascendants; le style, extrêmement court, se termine par trois grands stigmates ovales, souvent bifides. Cet ovaire devient un fruit à parois charnues, cylindrique, couronné par le limbe du périanthe et polysperme. Le type de ce genre, la VALLISNÉRIE SPIRALE, *Vallisneria spiralis* Lin., est depuis longtemps célèbre à cause des phénomènes merveilleux et, s'il était permis de le dire, admirablement instinctifs, qui accompagnent et amènent sa fécondation. Jussieu lui a consacré, dans son *Genera* (p. 67), une phrase remarquable par son élégance poétique (1); Castel et Delille l'ont célébrée en très beaux vers. Lorsque le moment de la fécondation est arrivé, la spathe des fleurs mâles s'ouvre, et celles-ci, se détachant de leur petit support, viennent flotter librement à la surface de l'eau. Jusque là les fleurs femelles étaient restées au fond, retenues par leur hampe, qui formait une spirale à tours serrés; mais, en ce moment, ce ressort semble se détendre, la spirale écarte ses circonvolutions, et la fleur arrive ainsi jusqu'à la surface du liquide, dont elle suit les ondulations. Agitée de la sorte dans un étroit espace, elle rencontre les fleurs mâles qui répandent sur elles leur pollen. La fécondation s'étant ainsi opérée, la hampe resserre de nouveau sa spire, et le fruit va se développer et mûrir au fond de l'eau. La Vallisnérie se trouve dans le Rhône, dans les canaux du midi de la France. Dans le canal du Languedoc, en particulier, son abondance est telle qu'elle ne tarderait pas à gêner et enfin à empêcher la navigation, si de nombreux ouvriers n'étaient occupés tous les ans, à très grands frais, à la couper sous l'eau au moyen de faux très longuement emmanchées. (P. D.)

(1) « Flores fœminei laxato scapo detenti supernatant; masculi, adaperta spadicis demersi spatha, rupto nexu ad aquæ superficiem liberi elevantur, hiant, catervatim juxta fœmineos vagantur, et præludunt genesi novæ prolis quæ in germine latens, retracto mox scapo, sub undis clam maturescit. »

VALLISNÉRIÉES. *Vallisnerieæ.* BOT. PH. — Tribu de la famille des HYDROCHARIDÉES. — *Voy.* ce mot.

VALLONIE. *Vallonia* (nom mythol.). MOLL. — Risso, en prenant pour type une Valvée, établi ce genre qui fait double emploi avec les Valvées. (E. BA.)

VALLOTA. BOT. PH. — Le genre proposé sous ce nom par Herbert (*Append.*, p. 29, et dont le type était l'*Amaryllis speciosa* l'Hérit. (*Crinum speciosum* Lin.) n'a pas été généralement adopté, et constitue un simple sous-genre dans le grand groupe générique des *Amaryllis* Lin. (D. G.)

VALONIE. *Valonia* (nom propre?). BOT. CR. — (Phycées.) Déjà Ginanni, et non Ginnani comme on l'écrit à tort, avait fait connaître sous ce nom, dont l'étymologie est incertaine, une espèce d'Algue assez commune dans les lagunes de Venise. En instituant ce genre, Agardh a retenu le nom. Mais le *Valonia* du botaniste suédois a subi des modifications, deux des cinq espèces qu'il mentionnait étant devenues les types des nouveaux genres *Ascothamnion* et *Dictyosphæria*. Les deux seules qui restent aujourd'hui offrent pour caractères communs: Fronde tubuleuse, membraneuse, hyaline, confervoïde ou utriculiforme, simple ou rameuse; contenant des granules de chlorophylle (Gonidies) suspendus dans un liquide et souvent attachés à ses parois. On n'en connaît pas les moyens de propagation. Ces Algues vivent exclusivement dans la mer. (C. M.)

* **VALORADIE.** *Valoradia.* BOT. PH. — M. Bunge avait créé sous le nom de *Ceratostigma* un genre de la famille des Plumbaginées, qui avait pour type unique une plante herbacée vivace, des environs de Pékin. Plus tard, M. Hochstetter (*Flora*, 1842, pag. 239) a formé, sous le nom de *Valoradia*, un genre de la même famille,

qui renferme 2 espèces sous-frutescentes, recueillies sur le mont *Scholada* en Abyssinie. Dans son travail monographique sur les Plumbaginées (*in* DC. *Prodrom.*, v. XII, p. 694), M. Boissier a réuni ces deux genres en un seul, auquel il a conservé le nom de *Valoradia*, bien que moins ancien, parce que, dit-il, le caractère exprimé par le mot *Ceratostigma* (*stigmates en cornes*) ne se retrouve pas dans les deux espèces africaines. (D. G.)

VALVAIRE. BOT. — Du mot *valve* on a fait l'adjectif *valvaire*, qu'on emploie pour désigner le mode de préfloraison ou d'estivation dans lequel les sépales ou les pétales s'appliquent, dans le bouton, l'un contre l'autre, en se touchant seulement par leurs bords, sans empiéter l'un sur l'autre et sans se replier ni en dedans ni en dehors. On voit que cette disposition, dont le calice des Malvacées, de la Clématite, etc., offre un bon exemple, rappelle exactement le mode d'union des valves des péricarpes uniloculaires.

De Candolle a proposé aussi d'appliquer la dénomination de *cloisons valvaires* aux cloisons formées par le bord rentrant des valves du péricarpe, comme dans le Rhododendron. C'est cette origine des cloisons qu'on désigne d'ordinaire par la périphrase *valvis introflexis*. Malheureusement cette nouvelle dénomination amènerait certainement une étrange confusion, puisque d'autres auteurs emploient ces mêmes mots de *cloisons valvaires* pour désigner les cloisons qui, lors de la déhiscence de certains fruits, restent adhérentes aux valves, le long de leur ligne médiane. (P. D.)

***VALVARIA.** MOLL. — Nom générique mal écrit (Swains, *Elem. mod. Conch.*) pour VOLVARIA. (E. BA.)

VALVATA. MOLL. — Nom latin du genre VALVÉE. (E. BA.)

VALVE. MOLL. — *Voy.* la partie de l'article MOLLUSQUES, où il est question de la coquille. (E. BA.)

VALVÉE. *Valvata.* MOLL. — Genre de Gastéropodes Pectinibranches, de la famille des Paludinides, établi par Müller, caractérisé par lui et par Draparnaud, et introduit dans toutes les méthodes. Les VALVÉES ressemblent beaucoup aux Paludines; elles en diffèrent surtout en ce que leur bouche n'est pas modifiée par l'avant-dernier tour, et n'est pas anguleuse au côté postérieur. Le genre ne renferme que des mollusques d'eau douce, tous d'Europe.

La coquille des Valvées est, comme celle des Planorbes, presque enroulée dans le même plan; mais l'ouverture est ronde, munie d'un opercule, et l'animal, qui porte deux tentacules grêles et les yeux à leur base antérieure, respire par des branchies. Le pied de l'animal est fourchu antérieurement.

Parmi les espèces vivantes nous citerons: la VALVÉE PORTE-PLUMET, *Valvata cristata*, Müll. Elle habite presque toute l'Europe, dans les ruisseaux tourbeux, les fossés, les eaux stagnantes.

Parmi les espèces fossiles, le *Valvata multiformis*, Desh., se trouve aux environs de Bade (E. BA.)

VALVES. *Valvæ.* BOT. — Le mot de *valves* est employé en botanique pour désigner les diverses pièces qui entrent dans la formation des péricarpes, et qui, le plus souvent, s'ouvrent et s'isolent au moment de la maturité des fruits. Lorsque le péricarpe est formé d'une seule pièce, partout continue et sans sutures, qui ne s'ouvre pas régulièrement à sa maturité, on le dit *évalve* ou sans valves. Il est dit *univalve* lorsqu'il s'ouvre par une seule suture ou en une seule pièce, comme dans les follicules des Apocynées, des Asclépiadées; il est *bivalve* lorsqu'il se partage en deux valves, comme dans les Légumes: seulement ce dernier exemple montre que le nombre des valves d'un fruit ne correspond pas toujours à celui des feuilles carpellaires qui entrent dans sa constitution, car les Légumes n'ont qu'une seule feuille carpellaire, bien qu'ils s'ouvrent en deux valves. Les noms de péricarpes *trivalves*, *quadrivalves*, *quinquevalves*, etc., *multivalves*, s'appliquent à ceux qui s'ouvrent en trois, quatre, cinq, etc., ou plusieurs valves.

Cette signification du mot *valves*, qui est seule rigoureuse, a donné lieu à d'autres emplois impropres de la même dénomination. Ainsi, dans la botanique descriptive, on l'emploie fréquemment pour désigner les diverses bractées ou folioles qui entrent dans la composition des spathes. On s'en sert aussi pour désigner les folioles des glumes des Graminées. Ainsi l'on dit tous les jours une

spathe univalve, bivalve, etc., pour une spathe à une, deux folioles, ou pour une spathe monophylle, diphylle, etc. (P. D.)

*VALVULARIA (*valvula*, valvule). INFUS. —Genre de Vorticelliens, établi par M. Goldfuss, pour des Infusoires qui se rapportent généralement aux *Epistylis*. (E. BA.)

VALVULE. ZOOL. — On nomme ainsi des replis de la membrane interne des vaisseaux et autres organes, destinés soit à soutenir les liquides ou autres matières intérieures, soit à opposer un obstacle au passage de ces mêmes matières dans une direction déterminée. Dans les veines, à l'origine des artères, entre les cavités du cœur, entre le cœcum et l'intestin grêle, etc., on rencontre des valvules que les anatomistes désignent sous des noms spéciaux. (E. BA.)

VALVULINE. *Valvulina* (*valvula*, valvule). FORAM. —Genre de Foraminifères Hélicostègues, établi par M. d'Orbigny dans la famille des Turbinoïdes. La caractéristique et les rapports de ce genre sont indiqués dans le tableau de la page 667 du tome V de ce Dictionnaire. M. d'Orbigny décrit le *Valv. gibbosa*, de la craie du bassin de Paris, et indique sept espèces des terrains tertiaires de Paris et de Valognes. (E. BA.)

VAMI, Poir. BOT. PH. — Synonyme de *Cephalotus*.

VAMPIRE. *Vampirus*. MAM. — Ce nom est, dans les auteurs, l'épithète spécifique de la ROUSSETTE ÉDULE, *Vespertilio Vampirus* (*voy.* ROUSSETTE). C'est aussi le nom d'un genre de Chauves-Souris insectivores, faisant partie de la tribu des Phyllostomiens, famille des Vampiridés, dans la classification de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire. Compris par plusieurs auteurs méthodistes dans le genre Phyllostome, le genre Vampire est privé de queue, et se distingue des Phyllostomes, d'après la classification dont nous venons de parler, principalement par son museau allongé. Une espèce, désignée plus particulièrement sous le nom propre de VAMPIRE, *V. spectrum* L., est de l'Amérique méridionale; la feuille qui surmonte son nez est ovale, creusée en entonnoir; lui-même est brun-roux, de la taille d'une Pie. On l'a accusé de faire périr les hommes et les animaux en suçant leur sang; mais ce fait est peu probable : les plaies qu'il occasionne sont très petites et ne doivent pas être bien dangereuses, a moins qu'elles ne soient envenimées par le climat. (E. BA.)

*VAMPIRIDÉES. MAM. — Famille de Chéiroptères dans la classification de M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, et comprenant les deux tribus des Sténodermiens et des Phyllostomiens. — *Voy.* l'art. MAMMIFÈRES.

C'est avec la valeur générale de cette famille, ou comme correspondant plus spécialement à la tribu des Phyllostomiens, qu'ont été formées les dénominations de :

VAMPYRIDÆ et VAMPYRINA (C. Bon, *Synops.*, 1837). (E. BA.)

VAMPYRUS. MAM. — *Voy.* VAMPIRE.

*VANADINITE. MIN. — *Voy.* VANADIUM.

*VANADIUM (de *Vanadis*, nom d'une divinité scandinave). MIN. — Le Vanadium est un métal fort rare, qui présente de grandes analogies avec le chrôme et le manganèse, d'une part, et, de l'autre, avec le Molybdène. Il a été découvert en 1801 dans un minerai de plomb de Zimapan au Mexique, par Del Rio, qui lui donna le nom d'Érythronium. Mais cette découverte fut niée par un chimiste français, qui ne vit dans l'Érythronium que du chrôme impur. L'existence du Vanadium n'a été admise qu'en 1830, à la suite d'un travail de Sefstrœm, qui le trouva dans un minerai de fer de la Suède, remarquable par une ductilité extraordinaire. Le Vanadium est d'un blanc d'argent, et ressemble beaucoup au Molybdène. Il n'est point ductile et se laisse aisément réduire en une poudre noire. Il se dissout aisément dans l'acide azotique et dans l'eau régale; sa dissolution a une belle couleur bleue. Il a trois degrés d'oxydation, savoir : VO, VO^2, VO^3. Ce dernier est un acide comparable à l'acide chromique. C'est à l'état de Vanadate qu'on le trouve dans la nature. On distingue les Vanadates des Chromates, en ce qu'ils donnent avec le borax un verre de couleur verte, qui se change en jaune dans la flamme oxydante, ce qui n'a pas lieu avec le chrôme. On reconnaît en eux la présence de l'acide vanadique, à ce que, chauffés avec la soude, ils donnent un sel soluble, dont la solution précipite par l'azotate d'argent une poudre jaune de vanadate d'argent, qui devient blanche en peu de minutes.

On connaît maintenant deux espèces de Vanadate dans la nature : la *Vanadinite*, ou le Vanadate de plomb chloruré, et la *Volborthite*, qui est un Vanadate de cuivre.

1. Vanadinite. Vanadate de plomb, avec chlorure de plomb, formé probablement par la combinaison de 3 atomes de Vanadate tribasique et de 1 atome de chlorure de plomb. Substance d'un blanc jaunâtre, ou d'un brun clair, en petits prismes hexagonaux réguliers, ou en petits mamelons hérissés de pointes cristallines, opaque ou à peine translucide, d'un éclat gras ; dureté, 3; densité, 7. Au chalumeau, elle décrépite fortement, et fond sur le charbon en un globule, qui finit par se réduire en grains de plomb, tandis que le charbon se recouvre de poussière jaune; avec le sel de phosphore, elle donne à la flamme de réduction, un verre d'un beau vert de chrôme, qui paraît brun tant qu'il est chaud. Elle est soluble dans l'eau azotique. Ce minéral a été trouvé d'abord à Zimapan au Mexique, en petits cristaux, dans un filon métallifère avec d'autres minerals de plomb. On l'a retrouvé depuis en petits agrégats sphéroïdaux, ou en enduit mamelonné, à Waniockhand, comté de Dumfries en Écosse, dans des filons de la Grauwacke, avec carbonate et phosphate de plomb; aussi à Wicktow en Irlande, dans une autre mine de plomb. Enfin, il existe aussi à Beresow, près d'Ekaterinbourg dans l'Oural, dans des filons de granite, avec du phosphate de plomb ; ses cristaux renferment quelquefois un petit noyau de cette dernière substance.

2. Volborthite. G. Rose. Vanadate de cuivre, signalé pour la première fois par le docteur Volborth, en petits cristaux d'une vert d'olive, qui paraissent être des tables hexagonales, et qui tapissent les fentes d'une argile mêlée de Malachite dans les mines de cuivre de Syssertsk et de Goumeschewsk, dans les monts Ourals. On la retrouve aussi à Nischne-Tagilsk, et dans plusieurs autres mines de cuivre du gouvernement de Perm. Il s'offre généralement en petites masses écailleuses, ou en petits agrégats sphéroïdaux. Ce minéral donne un peu d'eau dans le petit matras et devient noir; il fond sur le charbon, et finit par s'y réduire en une scorie d'un aspect semblable à celui du graphite, et qui renferme des grains de cuivre. Avec le sel de phosphore et à la flamme réduisante, il donne un verre d'un vert de chrôme. Il se dissout dans l'acide azotique avec le précipité d'acide vanadique. (Del.)

* **VANALPHIMIA.** bot. ph. — Leschenault de Latour formait un genre de ce nom (*Msc. ex* Endlic. *Genera plant.*, n° 5414), lequel se rattache, comme synonyme, au genre *Saurauja* Willd., de la famille des Ternstrœmiacées. (D. G.)

* **VANCOUVERIE.** *Vancouveria* (dédié au célèbre navigateur Vancouver). bot. ph. — Genre de la famille des Berbéridées, établi par M. Decaisne (*Annales des Sciences naturelles*, 2e série, vol. II, pag. 351) pour une plante herbacée vivace, indigène des parties nord-ouest de l'Amérique septentrionale, que M. Hooker avait décrite et figurée, dans sa *Flore de l'Amérique du Nord*, sous le nom d'*Epimedium hexandrum*. Cette plante, à fleur hexandre, est devenue le *Vancouveria hexandra* Dne. (D. G.)

FIN DU DOUZIÈME TOME.



